



Oec  
4877

Niederichs, T. F. C.







**H a n d b u c h**  
**der gesammten Hausthierzucht.**

---



# **S a n d b u c h**

der

## **gesammten Hausthierzucht**

**für Landwirthhe.**

Von

**J. F. C. Dieterichs,**

Professor an der königlichen allgemeinen Kriegsschule und Ober-Thierarzte zu Berlin,  
mehrer gelehrten Gesellschaften Mitglieder.

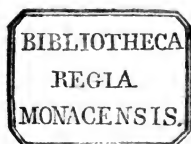
---

**Leipzig:**

**F. A. Brockhaus.**

**1848.**

200. 9.



## V o r w o r t.

---

Die gesammte Landwirthschaft zerfällt in die Productionslehre der Pflanzen, ihre Verwendung und Benützung, was wir im Allgemeinen unter dem Namen Ackerbau begreifen, und in die Productionslehre der Hausthiere und deren Benützung, was man Thier- oder auch Viehzucht nennt.

Beide, Ackerbau und Viehzucht, sind innig eine mit der andern verbunden, sowie einander wesentliche Bedingung für ihr Bestehen und Können nicht ganz getrennt werden; aber beide sind auch für den Gesamtstaat die wichtigsten Grundbedingungen seines Bestehens und seiner Wohlfahrt, was von allen Staatsökonomen anerkannt worden ist, und deshalb sind auch alle geeigneten Mittel, welchen eine faßliche Belehrung voranzustellen ist, anzuwenden, den Ackerbau und die Viehzucht, mithin die Landwirthschaft überhaupt, zu heben, um jene Grundbedingungen zu erfüllen.

Dieses ist auch der Grund, weshalb ich es unternommen habe, den in diesem Werke behandelten Gegenstand, die Hausthierzucht, als von der größten Wichtigkeit für das Gemeinwohl haltend, von Neuem aufzunehmen und zu besprechen und fürchte deshalb keinen Tadel, vielmehr erwarte ich Dank des betreffenden Publikums, daß ich ihn in der Art, wie geschehen, besprochen habe; denn die Grundsätze der Zucht sind noch keineswegs allgemein genug gekannt und werden häufig selbst von den Züchtern verkannt; sie müssen daher erst ein Gemeingut des landwirthschaftlichen Publikums werden, wenn überhaupt die Viehzucht den Nutzen bringen soll, den sie füglich gewähren sollte und den man von ihr verlangen kann.

Ich habe dem Werke eine Anzahl der in der Zuchtkunde gebräuchlichsten Ausdrücke als Einleitung vorausgeschickt, weil sie in dem allgemeinen Theile der Thierzucht zur nähern Verbeutlichung nöthig werden, da sie hier, ohne deren Erläuterung zu geben, hätten mißverstanden werden können.

Die in der ersten Abtheilung vorgetragenen Grundsätze der Zuchtkunde habe ich hier und dort durch Beispiele und Anmerkungen zu verdeutlichen gesucht und glaube so dem Zwecke besser entsprochen zu haben, als durch streng abgemessene, gelehrte Definitionen, -sowie ich überhaupt mich bemühet habe, deutlich und verständlich für Jedermann zu sein, ohne den Vorwurf der Breite zu verdienen, und doch hoffe ich Alles, was dazu gehört, ausreichend dargestellt und deshalb den rechten Weg eingeschlagen zu haben.

Die folgenden einzelnen Abschnitte der zweiten Abtheilung, jeder einen Zweig der gesammten Hausthierzucht umfassend, sind mit sorgfältiger Beachtung der im ersten Theile gegebenen Grundsätze bearbeitet und dabei meine seit mehr als drei Decennien gesammelten und wiederum geprüften, sowie der von Anderen gewonnenen Erfahrungen dabei in Anwendung gebracht, welche Letztere denn auch gebührend citirt worden sind.

Die Pferdezuht hat in neuerer Zeit mancherlei Schicksale erfahren — Schade dabei um die Mittel, welche manchen Phantasien und Spielereien zugewandt worden sind, die richtig verwendet, gewiß große Zwecke hätten erreichen lassen; doch fängt man an, ruhiger darüber nachzudenken, nach und nach wieder den rechten Weg zu betreten und einzusehen, daß man den verschiedenen Zwecken nach auch verschiedene Mittel, aber immer auf richtige Grundsätze gestützt, anwenden müsse.

Bei der Rinderzuht habe ich nebenher nur noch darauf aufmerksam zu machen, daß es weniger darauf ankommt, ausländische Rassen einzuführen, als die inländischen oder vorhandenen Rassen nur gehörig zur Zucht zu verwenden, zu pflegen und zu benützen, wobei immer die Localitäten zu berücksichtigen sind, und wenn man es für angemessen findet, fremde Zuchthiere einzuführen, man für einen geeigneten Stamm desselben Sorge tragen müsse, um eine einmal begonnene Zucht auch bis zur Selbstständigkeit der Rasse durchführen zu können.

Dasselbe gilt von den in den anderen Abschnitten behandelten Thiergattungen ebenfalls.

In Betreff des Abschnitts „Ziegenzucht“ führe ich noch den Bericht Tessier's über die Cachemirziegen, deren Einführung in Frankreich und ihren Nutzen, welchen er der Académie royale des sciences am 13. September 1819 vortrug, als Quelle an.

Diejenigen Theile der Thierzucht, welche ich früher beschrieben habe, sind hier in anderer Form und geläuterter Ansicht mitgetheilt worden, weil sie zum Ganzen gehören, und die Betrachtung der Zucht der Maulbeerräupen und der Bienen, wenngleich sie nicht unbedingt zur Viehzucht gehören, geschah eben des großen Nutzens und der Leichtigkeit ihrer Ausführung wegen und dürfte bei genauer Berücksichtigung und Befolgung wohl ihrem Zwecke entsprechen.

Charlottenburg, im October 1847.

**J. F. C. Dieterichs.**



# **I n h a l t.**

---

## **Erste Abtheilung.**

### **Von der Zucht der Hausthiere im Allgemeinen.**

	Seite
<b><u>Erstes Kapitel.</u></b> Ueber den Zweck und den Nutzen unserer Hausthiere und deren Zucht . . . . .	9
<b><u>Zweites Kapitel.</u></b> Von der Abtheilung der Hausthiere in Gattungen, Species, Stämme, Schläge und deren Be- deutung . . . . .	15
<b><u>Drittes Kapitel.</u></b> Von dem Paaren der Zuchtthiere im All- gemeinen . . . . .	25
<b><u>Viertes Kapitel.</u></b> Von den Verfahrensarten bei dem Züchten, oder: Von den Züchtungs-Grundsätzen . . . . .	34
I. Von der Blutsverwandtschaftszucht, Inzucht, Rein- zucht, Stammzucht . . . . .	35
II. Von dem Kreuzen, oder: Von dem Systeme des Kreuzens . . . . .	43
III. Von dem Erfrischen des Blutes, Bluterfrischung .	49
IV. Von der Bildung einer Thiercolonie und ihrem Werthe	52

---

## Zweite Abtheilung.

Von der Zucht der Hausthiere insbesondere.

### Erster Abschnitt.

#### Die Pferdezuucht.

	Seite
<u>Erstes Kapitel.</u> Von der Pferdezuucht im Allgemeinen. Zweck und Nutzen . . . . .	62
<u>Zweites Kapitel.</u> Von den Anlagen und Mitteln zur Pferdezuucht . . . . .	65
<u>Drittes Kapitel.</u> Von der Naturgeschichte der Pferde . . .	76
<u>Viertes Kapitel.</u> A. Von der Pferdezuucht insbesondere . . .	88
B. Von dem Beschälen . . . . .	94
C. Von der Empfängniß der Stuten . . .	95
D. Von der Behandlung der trächtigen Stuten und Geburt der Füllen . . . . .	95
E. Von dem Entwöhnen der Füllen . . .	98
<u>Fünftes Kapitel.</u> Von der Behandlung und Pflege der Zuchthengste und Zuchtstuten . . . . .	102
<u>Sechstes Kapitel.</u> Von den Rassen der Pferde . . . . .	107

#### Als Anhang.

<u>Siebentes Kapitel.</u> Von der Esel- und Maulthierzucht . .	116
<u>Achtes Kapitel.</u> Von der Naturgeschichte des Esels und Maulthieres . . . . .	119

### Zweiter Abschnitt.

#### Von der Zucht des Rindviehes.

<u>Erstes Kapitel.</u> Von der Rindviehzucht im Allgemeinen. Zweck und Nutzen . . . . .	125
<u>Zweites Kapitel.</u> Naturgeschichte des Rindes . . . . .	130
A. Von der Natur des Rindes überhaupt . .	130
B. Von der Natur des Rindes insbesondere .	132

<b>Drittes Kapitel.</b> Von der Pflege, Geburt und Aufzucht der Rinder . . . . .	137
<b>Viertes Kapitel.</b> Von den Rassen des Rindviehes . . . . .	154

## Dritter Abschnitt.

### Von der Zucht der Schafe.

<b>Erstes Kapitel.</b> Von dem Nutzen und Zwecke der Schafzucht, nebst Notizen: Ueber die Einführung der Merinos . . . . .	160
<b>Zweites Kapitel.</b> Von der Naturgeschichte der Schafe . . . . .	165
<b>Drittes Kapitel.</b> Von der Beurtheilung der Wolle auf dem Körper des Schafs . . . . .	172
a) Von der Wolle oder dem Wollhaar . . . . .	175
b) Von dem Stapel und der Stapelung . . . . .	178
c) Vom Bliese . . . . .	182
d) Von der Schafwäsche . . . . .	184
<b>Viertes Kapitel.</b> Von den Rassen der Schafe . . . . .	192
<b>Fünftes Kapitel.</b> Von der Zucht insbesondere und von den dabei zu beachtenden Manipulationen . . . . .	201
<b>Sechstes Kapitel.</b> Von der Aufzucht der Schafe . . . . .	210
<b>Siebentes Kapitel.</b> Von den Weiden und dem Weidegange . . . . .	215

## Vierter Abschnitt.

### Von der Schweinezucht.

<b>Erstes Kapitel.</b> Ueber Zweck und Nutzen der Schweinezucht . . . . .	219
<b>Zweites Kapitel.</b> Von der Naturgeschichte des Schweins im Allgemeinen . . . . .	223
<b>Drittes Kapitel.</b> Naturgeschichte in Bezug auf die Zucht der Schweine . . . . .	229
<b>Viertes Kapitel.</b> Von den Stallungen der Schweine . . . . .	233
<b>Fünftes Kapitel.</b> Von der Zucht der Schweine insbesondere. Paarung und Aufzucht . . . . .	237
<b>Sechstes Kapitel.</b> Von der Geburt, dem Werfen oder Ferkeln und der fernern Behandlung und Pflege der Schweine . . . . .	244
<b>Siebentes Kapitel.</b> Etwas über das Mästen der Schweine . . . . .	249

## Fünfter Abschnitt.

### Die Zucht der Hunde.

	Seite
<u>Erstes Kapitel.</u> Von der Zucht der Hunde insbesondere . .	254
<u>Zweites Kapitel.</u> Von der Naturgeschichte der Hunde . . .	259
A. Im Allgemeinen . . . . .	259
B. Insbesondere . . . . .	261
<u>Drittes Kapitel.</u> Von den Arten und Rassen der Hunde .	265
<u>Viertes Kapitel.</u> Von der Aufzucht der Hunde . . . . .	273

## Sechster Abschnitt.

### Von der Zucht der Ziegen.

<u>Erstes Kapitel.</u> Von dem Zwecke und Nutzen der Ziegen .	279
<u>Zweites Kapitel.</u> Von der Naturgeschichte der Ziegen . . .	282
<u>Drittes Kapitel.</u> Von der Zucht der Ziegen und deren Auf- zucht insbesondere . . . . .	286
<u>Viertes Kapitel.</u> Von einigen Rassen der Ziegen . . . . .	295

## Siebenter Abschnitt.

### Von der Kaninchenzucht.

<u>Erstes Kapitel.</u> Von dem Werthe und Nutzen der Kanin- chenzucht . . . . .	300
<u>Zweites Kapitel.</u> Von der Naturgeschichte der Kaninchen, ihrer Zucht und Aufzucht . . . . .	302
<u>Drittes Kapitel.</u> Von den Rassen der Kaninchen . . . . .	309
<u>Viertes Kapitel.</u> Von der Kastration der Kaninchenböcke . .	312

## Achter Abschnitt.

### Von der Federviehzucht.

<u>Einleitung:</u> Von der Federviehzucht im Allgemeinen. . . . .	314
<u>I. Die Hühnerzucht.</u>	
<u>Erstes Kapitel.</u> Von der Hühnerzucht insbesondere . . . . .	316

<b>Zweites Kapitel.</b> Von der Naturgeschichte in Betreff der Zucht der Hühner . . . . .	319
<b>Drittes Kapitel.</b> Vom Hühnerstalle . . . . .	323
<b>Viertes Kapitel.</b> Vom Eierlegen der Hühner und Aufbewahren der Eier . . . . .	324
<b>Fünftes Kapitel.</b> Vom Brüten, Ausbrüten und der Aufzucht der Hühner . . . . .	328
<b>Sechstes Kapitel.</b> Von den Rassen der Hühner . . . . .	333
<b>Siebentes Kapitel.</b> Vom Kappen der Hühner . . . . .	335
<b>Achtes Kapitel.</b> Vom Poussin . . . . .	337

## II. Die Gänsezucht.

<b>Neuntes Kapitel.</b> Von der Gänsezucht insbesondere . . . .	337
<b>Zehntes Kapitel.</b> Von der Naturgeschichte in Betreff der Zucht der Gänse . . . . .	340
<b>Elftes Kapitel.</b> Vom Mästen der Gänse . . . . .	347

## III. Die Entenzucht.

<b>Zwölftes Kapitel.</b> Von der Natur, der Aufzucht und dem Nutzen der Enten . . . . .	349
--	-----

## IV. Die Puten- oder Truthühnerzucht.

<b>Dreizehntes Kapitel.</b> Von der Natur, Aufzucht und von dem Nutzen der Puten oder Truthühner . . . . .	357
---	-----

## V. Die Taubenucht.

<b>Vierzehntes Kapitel.</b> Von der Natur, den Arten, der Auf- zucht und dem Nutzen der Tauben . . . . .	365
---	-----

## Neunter Abschnitt.

### Von der Zucht der Seidenraupen und dem Seidenbau.

<b>Einführung:</b> Von der Zucht der Seidenraupen und dem Sei- denbau . . . . .	376
<b>Erstes Kapitel.</b> Von der Zucht der Maulbeerbäume . . . .	377
<b>Zweites Kapitel.</b> Von der Natur und Entwicklung der Seidenraupen . . . . .	385

	Seite
<u>Drittes Kapitel. Von der Zucht der Seidenraupen insbe-</u>	
<u>sondere . . . . .</u>	<u>389</u>

## Zehnter Abschnitt.

### Von der Bienenzucht.

<u>Erstes Kapitel. Von dem Zwecke und Nutzen der Bienen</u>	
<u>und ihrer Zucht . . . . .</u>	<u>398</u>
<u>Zweites Kapitel. Von der Naturgeschichte der Bienen in Be-</u>	
<u>treff ihrer Zucht . . . . .</u>	<u>401</u>
<u>Drittes Kapitel. Von dem Aufenthaltsorte der Bienen . .</u>	<u>404</u>
<u>Viertes Kapitel. Von den Bienen und deren Pflege über-</u>	
<u>haupt . . . . .</u>	<u>408</u>

# Erste Abtheilung.

Von der Zucht der Hausthiere im Allgemeinen.

---

## Als Einleitung.

Begriffsbestimmungen der am häufigsten in der Zuchtkunde vorkommenden Ausdrücke.

---

**Abkunft, vermischte:** Von einem Stamme abstammend, der durch fortgesetztes Kreuzen nicht hat zur Selbstständigkeit gelangen können und daher nur gemischte Formen und Eigenschaften in seinen Producten darbieten kann.

Vermischter Abkunft ist indessen auch schon jedes halbschlägige Product.

**Abkunft, reine:** (Rein, reine Rasse, reines Blut, reingezogen) heißt ein Thier, welches aus einem Stamme abstammt, der durch Inzucht zur Selbstständigkeit gelangt war und der sich durch seine Producte constant zeigt, welches Thier also an Formen und Eigenschaften seinen Aeltern gleich ist.

**Absetzen:** bedeutet von der Muttermilch entwöhnen.

**Amme:** nennt man ein weibliches Thier, welches das Junge eines andern mit seiner Milch ernährt.

**Auffüttern:** Großziehen. Die jungen Thiere bis zur Diensttauglichkeit oder Brauchbarkeit auffüttern und erziehen.

**Aufziehen, Aufzucht:** bedeutet Auferziehen des durch die Zucht oder Paarung erhaltenen Productes.

**Ausgeglichen:** sagt man von Thieren desselben Stammes, wenn sie und ihre Producte (z. B. Wolle) durch fortgesetzte Züchtung zu gleichen Eigenschaften gelangt sind, daher ist eine Heerde ausgeglichen, deren Wolle in Wleß, Stapel und Haar sich gleich ist. (Siehe erste Abtheilung S. 93.)

**Ausgetragen:** sagt man von einem jungen Thiere, wenn es nicht vor der gewöhnlichen Tragezeit und völlig reif und entwickelt geboren wird.

**Ausmerzen:** Thiere, welche wegen Alters, oder irgend eines Fehlers sich nicht mehr zur Zucht eignen, werden davon ausgeschlossen, geschlachtet oder verkauft. Ausbracken bedeutet dasselbe.



**Beschälen:** decken, bedecken nennt man den Begattungsact bei den Pferden.

**Blut:** wird in der Zuchtkunde meistens mit: Abstammung von edler oder veredelter Rasse als gleichbedeutend betrachtet.

**Bluterfrischen, Bluterfrischung:** bedeutet Wiederanwendung eines Zuchtthieres aus demselben Stamme, derselben Familie, woher die erste Verbesserung oder Veredlung eines durch Kreuzung neu zu bildenden Stammes entstand.

Bedingung ist, daß das zur Bluterfrischung zu verwendende Zuchtthier seinem Vorgänger in Formen und Eigenschaften so gleich als möglich sei.

**Constant, Constanz der Rasse:** Wenn die Producte eines Stammes oder einer Rasse, diesem oder dieser in Formen und Eigenschaften ganz ähnlich bleiben und wahrnehmbare Abweichungen, selbst in den folgenden Generationen, nicht vorkommen.

**Durchwintern:** den Winter hindurch gehörig durchfüttern.

**Edel:** nennt man Thiere, welche außer gefälligen oder der Rasse eigenthümlichen Formen, auch vorzügliche Eigenschaften haben, mögen diese in Formen oder in den Leistungen und Benehmen, oder selbst in den Erzeugnissen begründet sein.

**Eigenschaften eines Thierstammes oder einer Rasse:** bedeuten die innere Güte der Ergebnisse seiner Organisation, welche sich entweder durch Temperament, Kraft, Schnelligkeit, Ausdauer, oder durch die Qualität und Quantität seiner Productionen auszeichnet, oder es sind noch besondere.

**Eigenthümlichkeiten** bei einer Rasse in Formen und Eigenschaften gegenwärtig:

Die Formen sind in besonderen sichtbaren und die Rasse oder den Stamm charakterisirenden Körperverhältnissen, dann in Eigenthümlichkeiten gerade diesem Stamme oder Rasse einer Thierart eigen, begründet, wie z. B. bei den Schafen: Das kammwollige Fettschaf oder das fettgeschwänzte Schaf, bei den Hunden: Schweißhunde, Hühnerhunde, Dächsel.

**Erbsfehler, angeerbte Fehler:** Fehler, welche in der Organisation begründet sind und sich auf die Nachkommenschaft vererben. (Siehe zweiter Abschn. §. 104.)

**Faselschweine:** werden junge magere Schweine genannt, welche weder der Begattung, noch der Mast ausgesetzt worden sind.

**Ferkel:** werden die jungen Schweine so lange genannt, als sie von der Sau noch nicht abgesetzt worden sind.

**Ferkeln:** nennt man auch das Gebären der Sauen.

**Gelte, gölde:** sagt man von belegten oder besprungenen weiblichen Thieren, die nicht empfangen hatten und mindestens bis zur nächsten Sprungzeit unbefruchtet bleiben.

**Gemeine Thiere, Rasse:** sagt man von Thieren, welche weder gefällige Formen, noch vorzügliche Eigenschaften darbieten; sie können indessen selbstständigen Rassen angehören.

**Gleichartig:** sagt man von Thieren einer und derselben Species und Rasse, die sich gleich in Eigenschaften und Formen sind.

**Halbblut** ist halbschlägig: Man gebraucht indessen „Halbblut“ nur von Producten des edelsten Stammes mit einem geringern; daher das englische Vollblutpferd mit der englischen Landrasse ein Halbblut erzeugt.

**Halbschlägig:** Ein Product, welches von zwei verschiedenen Stämmen einer Thierart entsprossen ist und charakteristische Merkmale des einen oder des andern Stammes an sich trägt; doch kann es von einem Stamme mehr als von dem andern haben.

**Inzucht:** Gleichbedeutend mit *Reinzucht* und *Verwandschaftszucht* (siehe diese).

**Kalben, das:** nennt man den Geburtsact bei den Kühen.

**Kreuzen, Kreuzung:** bedeutet das Paaren der Zuchtthiere eines Stammes mit Zuchtthieren aus einem andern, jenem verwandten oder nicht verwandten Stamme, jedoch immer fremder Zuchtthiere.

Das Kreuzen schließt die Inzucht aus.

**Kreuzen, das:** ist meistens nur von günstigem Erfolge und auch nur dann sicher in den Erfolgen, wenn die zu paarenden Individuen von reingezogenen, selbstständigen Stämmen abstammen.

**Linien der Familien:** sind als besondere oder neue Stämme derselben zu betrachten; e entstehen durch Kreuzungen.

**Nacharten, Nachartung:** Darunter versteht man nicht allein Vererbung der äußeren Formen und der davon abhängigen Bedingungen, sondern auch der den Aeltern inwohnenden Eigenschaften und Eigenthümlichkeiten.

**Nachgeburt:** ist die mit der Gebärmutter zunächst in Verbindung stehende Haut, sammt Nabelstrang, welche die Eihäute und das Junge einschloß und meistens bald nach der Geburt desselben ausgestoßen wird.

**Paaren:** Das Zusammenbringen männlicher Thiere mit weiblichen, damit diese von ersteren begattet und befruchtet werden.

**Paarung, individuelle:** bedeutet Sprung aus der Hand, indem

man einem weiblichen Thiere gerade das Männchen zutheilt, welches wir unseren Zwecken nach am geeignetsten halten, um in den Producten Das möglichst zu erhalten, was wir beabsichtigen.

**Probirhengst:** nennt man einen Hengst, den man zur Stute führt, um durch sein Benehmen gegen sie zu prüfen, ob sie wirklich rossig ist und einen andern ihr bestimmten Hengst gutwillig zum Paarungsact zulassen würde.

**Rasse** (siehe Blut), bedeutet so viel, als: von einem selbstständigen (edeln oder gemeinen) Stamme, oder von solcher Familie herstammend; denn Rasse und Familie ist auch gleichbedeutend.

**Rassethier, Rassepferd:** ist aus einem selbstständigen Thierstamme entsprossen; es werden indessen meistens nur die Thiere aus den edleren oder verbesserten Thierstämmen, mit hervorstechenden edlen Formen und vorzüglichen Eigenschaften, so bezeichnet.

**Rückschlag, Rückschläge:** nennt man die Vererbung der Formen oder Eigenschaften der Vorältern väterlicher oder mütterlicher Seite. Es gibt daher gute und schlechte Rückschläge; sie zeigen indessen vermischte, oder doch nicht ganz reine Abkunft an. Auf gute Rückschläge ist durchaus nicht mit Sicherheit zu rechnen.

**Reinzucht:** Fortzeugung in demselben Stamme, also mit gleichartigen Thieren derselben Familie, ohne sie mit fremden zu vermischen. Die Reinzucht bedingt also, nur gleichartige Thiere desselben Stammes zu paaren.

**Schlag:** Thiere, zu einem bestimmten Gebrauchszwecke verwendbar, z. B. Reitschlag, Wagenschlag, so auch von anderen Thieren; so wird auch die Abart eines Stammes zu besonderen Zwecken gezüchtet genannt, die wieder bis zum wirklichen Stamme herangebildet werden muß.

**Selbstständig:** ist ein Stamm, welcher durch reingezogene Zuchtthiere entstanden und durch fortgesetzte Inzucht zur Gleichartigkeit und Selbstständigkeit gelangt ist und nur gleichartige Producte liefert.

**Selbstzucht** und **Reinzucht** (reingezogen) ist gleichbedeutend.

**Sprung, der:** wird der Begattungsact bei den größeren Hausthieren genannt.

**Sprungfähig:** tüchtig zur Fortpflanzung.

**Stamm, Thierstamm:** durch fortgesetzte Inzucht zur Selbstständigkeit und Ausgeglichenheit gelangte Thiere, welche sich in ihren charakteristischen Eigenschaften und Formen möglichst gleich sind. Die fernere Zucht in solchem Stamme ist **Stammzucht**, **Reinzucht**.

**Tragend**, trächtig sein: gleichbedeutend mit schwanger sein.

**Trocken**: sagt man von einer Kuh, welche keine Milch mehr gibt, trocken stellen: wenn dieselbe zwar noch etwas Milch hat, man ihr diese aber zu Gunsten des künftigen Kalbes oder des Fettwerdens wegen nicht entzieht.

**Unsicher**, siehe Zucht.

**Ursamm**: Stamm, woher die Thiere zur Bildung dieses oder jenes Stammes genommen sind, oder woher sie stammen.

**Verbessern**, Verbesserung: Die Verbesserung findet statt in einem Thierstamme, ohne fremde Thiere anzuwenden, blos durch Inzucht der besten Thiere dieses Stammes und Ausschließen aller schwächlichen und fehlerhaften Thiere dieses Stammes von der Zucht. Sie spricht zugleich die ersten Bedingungen der Inzucht aus.

**Verebeln**: heißt die charakteristischen Formen, Eigenschaften und Eigenthümlichkeiten edlerer oder besserer Zuchtthiere auf gemeinere, geringere Thiere zu übertragen.

Das Verbessern geschieht in dem Stamme selbst; das Verebeln geschieht durchs Kreuzen mit fremden Zuchtthieren des Stammes.

**Vererben**, gut vererben: sagt man von Zuchtthieren, welche ihre Formen, Eigenschaften und Eigenthümlichkeiten den Nachkommen mittheilen.

**Verfüllen**: gleich mit Verkälben, Verwerfen, Verlammen, Abortus, ein unreifes Junge tobt oder lebendig geboren, welches nicht aufgezogen werden kann.

**Vermischt**, siehe Abkunft, gemischte.

**Verwandtschaftszucht**: Fortpaarung gleichartiger, verwandter Thiere derselben Familie; des Vaters mit der Tochter, mit der Enkelin u. s. w., des Bruders mit der Schwester, der Nichte u. s. w., des Sohnes mit der Mutter u. s. w.

**Verzüchten**: heißt einen schon vorhandenen (guten) Stamm durch Einführung fehlerhafter oder solcher männlichen Zuchtthiere verändern, welche dem beabsichtigten Zwecke weder entsprechen konnten, noch entsprachen, wodurch also der vorhandene Stamm die ihn bis dahin charakterisirenden Eigenschaften einbüßt.

Es geschieht auch, wenn ein Stamm noch nicht selbstständig ist und ihm nun Zuchtthiere aus anderen Stämmen zugeführt wurden, anderswoher, als die ersten kamen, wodurch man den Stamm begründete.

**Vollblut**: ist jede Thiergattung und jeder Thierstamm, welche und welcher durch fortgesetzte Inzucht zur Selbstständigkeit gelangt ist. Es gibt daher in jeder Thiergattung und selbst von jeder Species „Vollblut“.

Dieses Vollblut kann aber wieder in edles und gemeines, gutes oder schlechtes abgetheilt, und muß diesemnach beurtheilt werden.

Jedes Wild, Hirsche, Rehe u. s. w., ist Vollblut.

**Vollblut-Zucht:** Darunter versteht man die Zucht der edelsten oder besten Rastthiere einer Thierspecies, z. B. der englischen Vollblutpferde, der edelsten Merinos, unter sich.

**Wehen:** nennt man die vor und zur Zeit des Gebärens eintretenden Geburtschmerzen.

**Zeitschaf:** heißt ein Schaf nach dem vollendeten Wechsel der mittelsten beiden Schneidezähne und beim Beginn des Wechsels der folgenden beiden, also  $2\frac{1}{2}$  Jahre alt, da dann das Schaf zur Zucht vollkommen tauglich ist.

**Zucht:** bedeutet im engeren Sinne des Wortes: das Paaren verwandter Thiere, damit sie sich begatten und fortpflanzen.

**Zucht, Züchten, Züchtung:** In Verbindung mit vorstehendem Begriffe beabsichtigen wir, nach bestimmten Grundsätzen entweder einen vorhandenen Stamm zu erhalten, oder: mittels Einwirkung besserer männlicher Thiere (besser entweder an Formen, oder an Eigenschaften, oder beides zugleich) auf die vorhandenen weiblichen Thiere eine Nachkommenschaft zu erlangen, welche durch fortgesetztes ähnliches Verfahren die Eigenschaften der Thiere erlangt, von welchen die Einwirkung ausging.

**Zuzucht:** ist die durch die Zucht erzielte Nachkommenschaft. Das Auffüttern derselben gehört dazu.

**Zuzucht verbessern:** kann nur stattfinden durch Verwendung besserer Vaterthiere, bei der Zucht der Ältern der nunmehr erzeugten Thiere, oder ein strenges Ausschließen fehlerhafter junger Thiere von der Zucht.

**Zucht, unsichere:** ist die Zucht mit Thieren von gemischter oder vermischter Abkunft, oder auch von nicht erwiesener reiner, sondern unbekannter Abkunft.

## Von der Zucht der Hausthiere im Allgemeinen.

### L i t e r a t u r .

Außer den schon im Texte angeführten Werken:

- Marr Fugger. Von der Gestrütere u. s. w. Frankfurt a. M. 1578. Fol.  
Bachmann, S. A. Ueber die Lehre von der Züchtung und Kreuzung der  
Hausthiere. Aus dem hannöverschen Magazin. 1818. 4.  
v. Haggi. Ueber die Veredlung des landwirthschaftlichen Viehstandes. Mün-  
chen. 1824. 8.  
Sturm, R. G. Ueber Rassen, Kreuzungen u. s. w. Elberfeld. 1825.  
Schmalz. Thierveredlungskunde. Königsberg. 1832.

### Erstes Kapitel.

Ueber den Zweck und den Nutzen unserer Hausthiere und  
deren Zucht.

#### §. 1.

Als in den frühesten Zeiten die Landwirthschaft auf der niedrig-  
sten Stufe der Cultur stand, die Hausthiere meistens noch heer-  
denweise gehalten wurden und sich in Heerden ganz naturgemäß  
fortpflanzten, war man in der Regel, in Bezug auf die Haus-  
thierzucht, mit Demjenigen zufrieden, was die Natur zufällig  
darbot; daher bildeten sie sich in solchen Heerden, oder sie bildeten  
sich vielmehr als Stämme naturgemäß aus, wie sie dem Vor-  
handenen, der Localität und, wenn man daran dachte, dem et-  
waigen Bedürfnisse des Landes nach, sich ausbilden und feststel-  
len konnten.

Noch jezt mögen als Beispiele alle Steppenpferde und Steppen-Rindvieh-Heerden gelten — wie uns zunächst auch das ungarische Hornvieh ein solches darbietet, und wie, den cultivirten Gegenden zunächst gelegen, das Schaf der Lüneburger Heide, die Heideschucke, als Beleg dient.

Aber auch alles Landvieh, Landrassen, welches unter denselben Verhältnissen zu dieser Bezeichnung gelangt ist, gehört obigem Begriffe an.

### §. 2.

Wir können indessen die Thiere eines Landes, einer Gegend nicht Landrasse nennen, welche durch das Untereinander-Paaren aller möglichen Thiere derselben Art, mit den verschiedensten Formen und Eigenschaften begabt, entstanden sind oder so im bunten Gemisch vorkommen; das wäre eine gemischte Thierart, welche weder Thierstamm, noch Rasse genannt werden darf, weil ihr die Bedingungen fehlen, welche sie zu einem Stamme erheben könnten. (Siehe §. 33.)

### §. 3.

Die ursprünglichen Stämme (Rassen) in allen Ländern waren jeder Verbesserung fähig, sie haben aber größtentheils seit vielen Generationen durch unpassende Kreuzungen mit Thieren verschiedener Art — ohne erwiesene Stammabkunft — ihren ursprünglichen Typus verloren, und damit auch die Fähigkeit der sichern Forterbung ihrer charakteristischen Eigenschaften, Eigenthümlichkeiten und Formen; — solche sind also nicht mehr als selbstständige Stämme, mithin auch nicht als Landrassen zu betrachten.

### §. 4.

Nachdem indessen durch einen mehr geordneten und geläuterten Betrieb der Landwirthschaft diese auch einen bessern und geordnetern Betrieb der Thierzucht überhaupt erforderte, solche wiederum als ein sehr wichtiger Zweig der Landwirthschaft erkannt worden war, ohne welche diese nicht bestehen konnte, so fing man auch an, die Zucht mancher Gattungen unserer Haus-thiere vorzugsweise zu cultiviren, je nachdem diese für sich allein, oder zum Bedarf der Bewirthschaftung des Bodens,

den jedesmaligen Interessen gemäß, einen größern oder höhern Ertrag darboten.

§. 5.

Solcher Ertrag beschränkte sich nicht bloß auf den Verkauf der gezüchteten und aufgezogenen Thiere oder Viehes — als Handelswaare, sondern auch auf die eigene Benutzung der Kraft, um den Boden bearbeiten, die mancherlei landwirthschaftlichen Arbeiten verrichten und die Producte oder Ergebnisse des landwirthschaftlichen Betriebes versenden und daher verwerthen zu können; hierzu benutzte man nun vorzugsweise Pferde, dann auch Zugochsen, auch wohl Büffel, und nennt sie Zugthiere; man benutzte sie, je nachdem die Localität und der Betrieb der Wirthschaft diese oder jene Thiere dazu mehr dem Zwecke entsprechend gefunden wurden.

§. 6.

Ganz anders stellt sich indessen der Ertrag des Grundes und Bodens, wenn Viehzucht und Landwirthschaft, innig mit einander verbunden, geregelt und geordnet betrieben werden.

Die Landwirthschaft und besonders die Cultur des Bodens, in Bezug auf seine Ertragsfähigkeit und Ergiebigkeit, kann ohne Viehzucht nicht bestehen, weil der ihm nothwendige Dünger fehlen würde, der auf eine andere Weise noch nicht hat ersetzt werden können. — Da also dieser ein wesentliches Bedürfniß zur Erreichung glücklicher landwirthschaftlicher Resultate ist, so muß die Haltung, oder vielmehr die Zucht der Thiere nicht außer Acht gelassen werden; — denn:

den Boden gut düngen und ihn gut (d. h. richtig) bearbeiten, enthält, in Bezug auf seine Ergiebigkeit, das ganze Geheimniß der Landwirthschaft.

Ohne Dünger kein Ertrag! mithin hängt die Benutzung manches Bodens von einem hinlänglichen Viehstande und dessen Leitung ab.

§. 7.

Manche Thiergattungen, wie z. B. das Rind, bieten außer jener erwähnten Kraft vorzugsweise noch als Ertrag: Kälber, Milch, Fleisch, Talg, Häute u. s. w. dar. Die Milch und der



Talg werden oft schon in den Wirthschaften selbst zu verschiedenen und mannichfaltigen gewerblichen und industriösen Zwecken verwandt oder bieten anderweitige Erwerbsquellen dar.

§. 8.

Das Schaf gibt Wolle, Fleisch, Talg, Felle und mancherlei andere Gegenstände; aber die Wolle allein erhebt es schon zu einem höchst nützlichen Hausthiere des Landwirthes, weil sie in ihrer verschiedenen Qualität zu den mannichfaltigsten nützlichen Zwecken der menschlichen Gesellschaft nicht nur verwendbar, sondern auch unentbehrlich geworden ist; — aber eben der verschiedenen Qualität der Wolle wegen bietet die Zucht der Schafe auch einen sehr verschiedenen Ertrag dar.

§. 9.

Das Schwein sollte bei den Landwirthen höher geachtet werden, als es in der Regel geschieht. Der einsichtsvollere Landwirth erkennt auch den großen Werth des Schweins und seiner Zucht an; allein dennoch verwendet man häufig nicht die Aufmerksamkeit weder auf die richtige Zucht, noch auf die Aufzucht und Haltung der Schweine, welche sie erheischt. Alle Theile des Körpers des Schweines gewähren Nutzen; seine Aufzucht ist leicht und bei gehöriger Sorge meistens sicher, weshalb sie auch fast in jeder kleinen landwirthschaftlichen Haushaltung betrieben werden kann und hier das Schwein in mancher Beziehung unentbehrlich wird.

§. 10.

Auch die Zucht des Geflügels oder des Federviehes ist ein wichtiger Theil der landwirthschaftlichen Viehzucht. Fleisch, Fett, Federn, Eier sind Gegenstände, welche nicht nur die Ertragsfähigkeit eines Landgutes unterstützen, sondern auch angenehme Aushülfe in der Wirthschaft (Küche), Nutzen und nebenbei Vergnügen gewähren; sie schlägt meistens in das Reich der Hausfrauen, die sie und ihren Ertrag schwerlich möchten entbehren wollen.

§. 11.

Da, wo die Localitäten es gestatten, ist auch eine wilde Kaninchenzucht (die zahme ist nur in kleinen Wirthschaften

und dann in sehr festbegrenzten Räumen) anzuempfehlen, sie ist gewöhnlich sehr ergiebig und gewährt nebenher so manche Unterhaltung und mancherlei Vergnügen.

#### §. 12.

Für den industriösen Landwirth, und namentlich für den kleinern, ist auch die Zucht der Seidenraupen sehr wichtig und wäre auch der kurzen Dauer der Zucht und dennoch ihres guten Ertrages wegen wohl mehr der Beachtung der Landwirthes werth; während ihnen die Bienenzucht eine, wenn gerade nicht immer sehr ertragreiche, doch angenehme Nebenbeschäftigung darbietet, die sich indessen bei günstigem Wetter und günstigem Jahrgange überhaupt häufig doch sehr einträglich darstellt und dann die geringen Mühen sehr belohnt.

#### §. 13.

Wenn wir hier nun von der Zucht unserer Hausthiere im Allgemeinen reden wollen, so ist zunächst der Zweck zu berücksichtigen, welchen wir dabei zu erstreben wünschen.

Wollen wir durch die Zucht eine Handelswaare hervorbringen, so leuchtet ein: daß uns der sichere Absatz dieser Waare, zu möglichst hohem Preise, bei unserm Betriebe zunächst leiten muß, und so wird jedem Zwecke gemäß die Zucht geleitet werden müssen, wenn wir diesen erreichen wollen. Nächstdem richtet sich der Betrieb aber auch noch nach dem Klima, den Localitäten und Einrichtungen des Bodens und der Wirthschaft überhaupt.

#### §. 14.

Das Klima hat weniger Einfluß auf die Zucht unserer Hausthiere, als man gewöhnlich annimmt, wenn man nicht gerade die schroffsten Pole und Abstufungen desselben anwenden will; denn die nachtheiligen klimatischen Einwirkungen lassen sich durch Einrichtungen und Vorkehrungen mildern und weniger wirksam, ja unwirksam machen.

Das glänzendste Beispiel für das Gesagte liefert die Wollzucht der Rennpferde in England, die Zucht der Merinos in Deutschland und selbst die Zucht der Seidenraupen in Deutschland.

§. 15.

Das Klima des Orients, als das Geburtsland und die Quelle der edelsten Pferde, ist wesentlich verschieden von dem Englands und dennoch zieht man hier die edelsten Thiere dieser Gattung, schön, von edlen Formen, kräftig, fein im Haar, wie man dies Alles nicht edler an der Quelle selbst, woraus die Engländer schöpften, finden kann.

§. 16.

Das Klima Spaniens ist wesentlich von dem Deutschlands (und noch nördlicher gelegenen Gegenden) verschieden, und dennoch ist das Schaf von dort, durch eine sorgfältige Zucht und Wartung, sowie durch Abwehrung nachtheiliger klimatischer und localer Einflüsse und selbst bei dem Fehlen jener den Schafen günstigen Flora Spaniens, bei uns nicht schlechter geworden, sondern Vergleiche wollen dargethan haben, daß bei uns mitunter bessere Thiere und Heerden dieser Gattung vorkommen, als in Spanien.

§. 17.

Das Klima in China, als die Quelle oder das Land der Seidenraupe, sowie jenes von Italien, ist weit wärmer, wie das unserige und dennoch hat man, bei gehöriger Kenntniß und festem Willen, alle die Erfolge in der Seidenraupenzucht erreicht, welche man nur wünschen kann; nur muß man die Sache gründlich kennen und sie dann wollen.

§. 18.

Die Localitäten: Hierunter soll hier vorzugsweise die Gegend gemeint sein, ob sie hoch oder niedrig gelegen, gebirgig oder eben, ob fruchtbarer oder steriler Boden, Marsch- oder Waldweide u. dgl. vorhanden ist; alle diese Verhältnisse sind bei der Zucht und Aufzucht dieser oder jener Thiergattung zu beachten.

§. 19.

Einrichtungen: Welche ist hier die Art der Ernährung der Thiere? oder wodurch und wie kann sie bewirkt werden?

Sind Wiesen, ist also Heugewinn hinlänglich und in der nöthigen Dualität vorhanden, um die zur Zucht gewählten Thiere

den Anforderungen gemäß zu ernähren, oder muß Futterbau betrieben oder dieser gar erst eingeführt werden?

Welche Einrichtungen sind überhaupt getroffen worden oder noch zu treffen, um die Thiere ihrer Art, sowie dem vorgesteckten Zwecke nach, zu ernähren? Kornbau, Futterbau, Kartoffelbau, Brennerei- und Schlämpe-Wirthschaft u. dgl. werden mancherlei Bedingungen erfüllen, mancherlei erheischen.

#### §. 20.

Auch die Stallungen gehören zu den Einrichtungen, sowohl um klimatische Einflüsse minder wirksam oder minder nachtheilig zu machen, als auch das Gedeihen der Thiere durch die Stallpflege und bei gehöriger Fütterung gesund zu erhalten und den möglichst hohen Nutzen von ihnen zu ziehen.

Alle diese Verhältnisse in Bezug auf Klima, Localitäten und Einrichtungen werden jeder Thiergattung und Thierart, sowie ihren Eigenthümlichkeiten und Bedürfnissen nach berücksichtigt werden müssen, daher es nöthig ist, die eigene Lebensweise oder vielmehr die Natur derselben genau zu kennen.

## Zweites Kapitel.

Von der Abtheilung der Hausthiere in Gattungen, Species, Stämme, Schläge und deren Bedeutung.

#### §. 21.

Die Naturforscher stellten Systeme auf, nach welchen sie die verschiedenen Thiere in Klassen, als z. B. der Säugethiere, Vögel u. s. w., abtheilten.

Diese Klassen zerfielen wieder den besonderen Eigenthümlichkeiten derselben Klasse nach: in Ordnungen, wie z. B. der Einhufer, Zweihufer, Vielhufer u. dgl., und um nun eine weitere Abgrenzung der zu den Ordnungen gehörenden Thiere zu bewerkstelligen, nahm man seine Zuflucht zunächst zur Abtheilung in Familien und diese theilte man wiederum in Gattungen (Genus) und ferner in Arten (Species).

§. 22.

Die Abtheilung der Ordnung in Familien ist aber nicht angemäß und entspricht dem Begriffe dieses Wortes nicht. Thatsächlich ist, daß man unter Familie: den engern Kreis der Verwandten versteht, und daß mithin der Begriff von Stamm, Familie und Rasse gleichbedeutend ist, denn hier ist immer der engere Kreis der Verwandten gemeint; dagegen dürfen die Thiere einer und derselben Familie nicht beigezählt werden, wie man das thut, wenn man in der sogenannten Familie „cavicornia,“ der Ordnung „bisulea“: die Antilopen, Ziegen, Schafe, Ochsen (d. h. Rinder) und Büffel, überdies noch mit ihren Arten (Species) zusammenstellt, weil man durch diese Art der Eintheilung einem falschen Begriffe huldigen würde.

§. 23.

Dagegen würde eine Abtheilung der Ordnungen in Unter-Ordnungen, oder: wenn dieser Ausdruck nicht belieben sollte, in I. II. III. u. s. w. Abtheilung passender als: Familie sein.

Diese Unter-Ordnung oder Abtheilung wird passend in Gattungen (Genera) (nicht etwa des männlichen oder weiblichen Geschlechts) unterschieden; denn das Genus zeichnet sich durch bestimmte Merkmale in der Organisation des Körpers und der davon abhängenden Bedingungen aus und wird durch solche Normen zu einer Selbstständigkeit.

§. 24.

Alsdann theilt man aber diese Gattungen wieder ab: in Arten (Species). Das Genus: Bos umfaßt z. B. die Arten: Bos urus, grunniens, moschatus und bubalus, weil sich diese Species in ihrem Naturell, ihren Hauptmerkmalen und Normen ziemlich nahe, oder doch so nahe stehen, daß sie füglich als Genus nicht weiter getrennt werden können; allein bei unserm Rinde (Bos) sind wieder durch verschiedene absichtliche oder zufällige Züchtungs-Verfahren mancherlei Ab- oder Unterarten (Varietates) entstanden, welche jede in ihrer Art ganz dem Zwecke entspricht.

§. 25.

Alle diese Ab- und Unterarten können mit Fug und Recht

als besondere Stämme, Familien, Rassen bezeichnet werden, wenn die Thiere einer solchen Unterart sowohl in ihren Körperformen, als in ihren Eigenschaften sich möglichst gleich sind. Vom Urstamme kann hier nicht die Rede sein; aber sobald jedes Thier dieselben charakteristischen Eigenschaften eines eigend's gebildeten Stammes, also derselben Familie, oder Rasse (was hier immer gleichbedeutend zu betrachten ist) an sich trägt, so hat sich durch das Fortpaaren in der Familie (durch die Inzucht) ein eigener Stamm gebildet, der durch die fortgesetzte Inzucht zur Selbstständigkeit gelangt sein kann und bei gehöriger Aufmerksamkeit beim Züchten dahin gelangen muß.

Als Beispiele eben hier in der Gattung Bos mögen die Simmenthaler- und Berner Rinderrassen, dann das Allgäuer, Märzthäler, Oldenburger, das ungarische Vieh u. s. w. dienen; sie sind in ihren Gegenden und Landestheilen zu Landesrassen, aber auch (durch die Inzucht) zu selbstständigen Stämmen geworden, von ihnen können also Thiere mit anderen selbstständigen Stämmen gepaart wieder neue Stämme gebildet werden, falls man solche beabsichtigen oder für zweckmäßig erachten sollte.

#### §. 26.

Durch das Paaren der verschiedenen Species eines und desselben Genus entstehen Producte, welche wir mit dem Namen „Bastard“ belegen.

Diese Benennung setzt immer voraus, daß solche Producte von der einen oder der andern Species der gepaarten Individuen soviel an sich tragen, daß sie nicht nur verschieden von jeder der Species, sondern daß sie meistens auch nicht fähig sind, ähnliche oder gleiche Producte unter sich wieder hervorzubringen, oder doch nur Spielarten erzeugen, und selten sind sie fruchtbar.

#### §. 27.

Spielarten nennt man Thiere mit Abweichungen von dem Normaltypus der Voraltern, wodurch sie erzeugt worden, die sich meistens durch ungewöhnliche oder gar widrige Formen auszeichnen, jedoch nicht zu den Bildungsfehlern und Missbildungen gehören dürfen.

## §. 28.

Durch Vermischung eines Eselhengstes mit einer Pferdestute entsteht ein Bastard, welchen man ein Maulthier (*mulus*) nennt, und durch das Paaren eines Pferdehengstes mit einer Eselstute wird ein Maulesel (*hinuus*) erzeugt.

Wir dürfen nie aus den Augen lassen, daß Bastarde in der Regel nur durch Gewalt, Ueberlistung oder Betrug — nicht freiwillig — erzeugt werden, oder es sind die zu paarenden Thiere durch unsere Behandlung so weit von dem natürlichen Zustande entfernt worden, daß sie im brunstigen Zustande und durch Gewohnheit, mit Thieren einer andern Species umzugehen, solche zur Begattung zulassen.

## §. 29.

Beim Hundegeschlecht (*canis*) heben die Naturforscher nur die Arten: Wolf und Fuchs hervor, während die Dogge, der Wind-, Hühner-, Dachs- und Hirtenhund u. s. w. ihren Körperverhältnissen, Eigenschaften und Eigenthümlichkeiten nach, ebenfalls als Arten dieser Gattung zu betrachten sind.

## §. 30.

Der Hühnerhund mit einer Windhündin gepaart, wird ein Product liefern, das keiner Art ganz angehört und auch nicht die Eigenschaften beider ganz hat. Die Windhündin wird aber am liebsten nur einen Windhund zulassen.

Merkwürdiger prägt sich dieses Verhältniß bei dem Wilde aus. Die (wilde) rollende Füchsin läßt einen Hund nicht zu, während die läufige Hündin den Fuchs annimmt. Der Wolf besteigt eine läufige Hündin, aber die hitzige Wölfin (im wilden Zustande) läßt einen Hund nicht zu, frist ihn lieber auf.

Ebenso ergibt die erzwungene Paarung der Ziege mit dem Schafbocke, oder umgekehrt, ein Product, welches meistens zu keinem Dienste paßt; — meistens sind solche Paarungen ohne Erfolg.

## §. 31.

Alle aus solchen Paarungen hervorgegangene Producte werden Bastarde genannt, dagegen sind Thiere, welche aus zwei

verschiedenen Stämmen, Familien oder Rassen einer Species hervorgegangen sind, nur gemischte Producte, welche man Mestizen, aber nicht Bastarde, nennt.

§. 32.

Man hat auch Bastard und halbschlägig als gleichbedeutend angenommen; allein Bastard ist das Product der Paarung zweier verschiedener Species einer Gattung Thiere, während halbschlägig nur das Product von Thieren derselben Species, aber zweier verschiedener Stämme ist, und es unterscheidet sich daher sowohl von einer als der andern Seite seiner Aeltern theils in Formen, theils in Eigenschaften.

§. 33.

Durch fortgesetzte Inzucht können aus solchen halbschlägigen Thieren ebenfalls wieder selbstständige Stämme erzeugt werden, was indessen von den Bastarden nicht gilt.

Halbschlägige Thiere dürfen niemals als Zuchtthiere zur Verbesserung oder Bildung eines Stammes benutzt werden, weil der Erfolg unsicher, ungewiß, mithin auch kostspielig sein würde, und überhaupt würde das Paaren halbschlägiger Thiere das endliche Erlangen der Selbstständigkeit eines Stammes weit hinausstellen.

§. 34.

Unpassend ist es aber, ein Individuum Bastard zu nennen, welches z. B. einerseits aus einer vermeintlich edlern Familie, andererseits aus einer gemeinen Familie abstammt. Schon der Ausdruck „Mestize“ ist hier stark bezeichnend, da auch diese Mestizen meistens nur aus verschiedenen Stämmen einer Species oder Unterart derselben abstammen.

§. 35.

Wenn indessen Producte von Thieren aus einer ersten Mischung edler Thiere mit gemeinen eine besonders hervorstechende Aehnlichkeit in Formen und Eigenschaften der einen oder der andern Abkunft andeuten, so ist man geneigt, sie Blendlinge zu nennen; ebenso nennt man auch die Producte sehr gemischter Stämme. Solche sind zur fernern Zucht, um Stämme zu bilden, nicht zu verwenden, denn sie sind höchstens nur halbschlägig.



## §. 36.

Für den Ausdruck „halbschlägig“ gebraucht man auch „Halbblut“. Dieser setzt indessen jedenfalls noch einen höhern oder niedern Grad einer Rasse in Güte und Eigenschaften voraus; man bezeichnete deshalb den höchsten Grad der Güte und Formen eines Stammes als „Vollblut“ und war geneigt, dieses bis zu einem  $\frac{1}{8}$  Grade abzutheilen, und was darunter stände, als gemein zu bezeichnen.

## §. 37.

Wenn nun auch angenommen wird, daß durch eine fortgesetzte sorgfältige Paarung des Vollblutstammes mit dem gemeinen Pferde erst nach acht Generationen die letzten Producte den Grad des Vollblutstammes erreicht haben sollen, so läßt sich diesem die Erfahrung entgegenstellen, daß in manchen Thiergattungen und überhaupt auch in den Species und Unterarten dieser Grad öfters schon weit früher erreicht wird, so daß der neugebildete Stamm wiederum selbstständig oder constant geworden ist, und dies um so eher und mehr, je nachdem der zu verbessernde Stamm nicht nur an und für sich schon ein selbstständiger war, und als er auch nicht gerade den geringsten Typus eines gemeinen Stammes, oder, was gleich ist, einer gemeinen Rasse an sich trug.

## §. 38.

Vollblut ist jeder selbstständig gewordene Stamm einer jeden Thiergattung und Thierart. Hätte man z. B. einen durch fortgesetzte sorgfältige Paarung erzeugten selbstständigen (constanten) Schweinestamm, so hat dieser Stamm den gerechten Anspruch auf den Namen Vollblut. — Das wilde Schwein ist Vollblut seiner Art.

So sind die selbstständigen Schafrassen vom Merino bis zur Haideschnucke, jede in ihrer Art, Vollblut; ebenso die durch Inzucht zur selbstständigen Rasse gewordenen Steppenh Pferde, sowie das edle Pferd der Rennerrasse des Engländers.

Anmerkung: Nicht jedes Pferd der englischen Rennerrasse ist ein gutes Gebrauchspferd, noch weniger ein gutes Zuchtpferd, selbst seine Siege im Rennen stempeln es nicht zu ei-

nem solchen, wenn nicht mit seinem Stammbaume und dieser Leistungsfähigkeit eine den Gebrauchszwecken entsprechende Form und Bauart seines Körpers gegenwärtig ist, sowie auch diese bedingten Formen und Verhältnisse von ihm vererbt werden müssen.

Sehr viele Vollblutpferde Englands werden ohne gedachte Körpervhältnisse, trotz des selbst fleckenlosen Ahnenbriefes — die selten sind — doch nur fehlerhafte Gsäule bleiben, obwohl sie edles Vollblut heißen.

Die guten Vollblutpferde Englands können diese ihre Güte indessen nur durch ihre Leistungen darthun, und diese ergeben sich nur aus den richtigen Verhältnissen ihres Körpers.

#### §. 39.

Die Engländer haben auch noch ein Landpferd (chapmann, country horse), welches durch sorgfältige Inzucht zu einem selbstständigen Stamme gelangt ist. Dieses Landpferd ist also Vollblut in seiner Art. Es kann jedoch durch Vollblut von besseren, oder, wie man will, von edleren Stämmen zu einer höhern Vollkommenheit an Formen und Eigenschaften gebracht werden und ist, eben weil dieses Landpferd einem selbstständigen Stamme angehört, jeder Verbesserung bis zum edelsten Vollblute fähig.

#### §. 40.

Eine Paarung eines edlen Vollbluthengstes mit einer Stute dieser Landpferde bringt ein Product, welches allgemein mit dem Namen „Halbblut“ belegt wird, allein es ist demunerachtet kein Bastard; dennoch ist dieses Product geringer, als der Vater, besser als die Mutter; dennoch: wäre es ein Hengst, so kann es nicht mit Sicherheit, in Bezug auf die Nachzucht, zur Zucht verwendet werden, eben weil es nunmehr erst ein gemischtes Product ist, was in seinen Producten weder seinen Vater, noch seine Mutter mit Sicherheit würde repräsentiren können, vielmehr dürften leicht nicht erwünschte Rückschläge erfolgen.

Die Paarung eines edlen Vollbluthengstes mit einer Stute,

welche gemischter Abkunft ist oder keinem selbstständigen Stamme angehört, gibt aber kein Halbblut, sondern nur ein sehr ungewisses Product, dessen Grad nicht festzustellen ist.

§. 41.

Blut: Unter Blut versteht man in der Sprache der Züchter: Abstammung von edler Rasse, und man möchte diesen Begriff gern bis zum Vollblute steigern, oder den Ausdruck doch nur vom englischen Vollblute gelten lassen; allein Blut, ohne solche Formen des Körpers, welche weder dem bisherigen noch spätern Gebrauchszwecke entsprechen, noch sonstige vollendete Eigenschaften darbieten, ist nur ein leerer Ausdruck, ohne alle wahre zu rechtfertigende Bedeutung.

Bei Thieren, bei denen es auf Kraft und Leistungsfähigkeit für staatliche und bürgerliche Gebrauchszwecke ankommt, und da solche hauptsächlich von guten Formen und guter Conformation derselben abhängig sind, so hat man am häufigsten, namentlich bei Thieren, welche man zur Zucht verwenden will, mehr auf diese Eigenschaften, als auf den unsichern Begriff „von Blut“ Rücksicht zu nehmen.

Diese Beispiele von der Pferdezucht sind auch auf alle andere Thierzuchten anzuwenden.

§. 42.

Man unterscheidet in der Zuchtkunde die Thiere ferner noch in besondere Schläge (Schlag, Thierschlag). Solche Schläge werden in der Regel den Gebrauchszwecken nach gezüchtet, meistens durch die Formen, aber auch durch die Eigenschaften bedingt; oder sie gehören einer Gegend oder einer Localität besonders an, d. h. man ist gewöhnt, in dieser Gegend solche Thiere zu gebrauchen und sie daher unter sich fortzuzüchten, sie sind also gewissermaßen Unter- oder Nebenstämme.

§. 43.

Bei Pferden nimmt man z. B. einen Wagenschlag, Reiterschlag an, und unterscheidet solchen noch nach der Größe und Kräftigkeit, überhaupt den Formen nach, in große, schwere und in kleinere, leichte Schläge. Ebenso ist es bei anderen Thiergattungen, z. B. bei den Rindern, bei denen man gerin-

gere oder auch stärkere Schläge bezeichnet, daher auch Höhenvieh, Marschvieh u. s. w., weil sich jenes nur dort, dieses nur hier mit Vortheil benützen läßt.

#### §. 44.

Wenngleich durch das Paaren von zwei selbstständigen Stämmen — also durchs Kreuzen dieser Stämme — ein eigener Schlag erzeugt werden kann, so können doch auch ebenfalls Thierschläge als selbstständige Stämme vorhanden sein, weil sie sich durch fortgesetzte Inzucht zu einem eigenen Stamme herangebildet hatten; indessen werden solche Schläge auch selbstständig, wenn mit den durch jene Kreuzung erworbenen Producten nach den Gesetzen der Reinzucht fortgezüchtet wird. Vieles läßt sich auch durch Futter und Pflege bewirken.

#### §. 45.

Die großen Cleveland-Braunen bieten das Bild eines sehr kräftigen Wagenschlages dar; sie werden nur unter sich fortgepaart, nicht mit edlem Vollblute vermischt, weil ihr Typus gegentheils verwischt, oder doch umgeändert werden würde; das will, das muß man nicht, weil und wenn man sie so, wie dieser Schlag einmal ist, gebrauchen will, er dem Gebrauchszwecke in seiner gegenwärtigen Form und Eigenschaften entspricht.

Dagegen sind die Moldauer — in Gestüten reingezogenen, d. h. selbstständigen — Pferde als kräftige und gewandte Reitpferde (als Reitschlag) zu gebrauchen, sie leisten das, was Pferde zu dem verschiedenen Cavalerie-Dienste zu leisten vermögen, wenn wir sie allenfalls als Cürassierpferde ausschließen, vollkommen genügend. Dasselbe kann man auch von den in der Ukraine in den besseren Zuchten reingezogenen Pferden annehmen.

Das Allgaier und das Berner Höhenvieh ist ein leichter Schlag Rinder für Alpen und Gebirgsgegenden, während in den Thälern von Zug, Schwiz und Freiburg ein starker Schlag derselben gezogen wird.

#### §. 46.

Die Gründung und Ausbildung, oder auch die Erhaltung der Stämme (oder wenn man lieber will: Rassen) und Schläge ist aber nicht abhängig von einem kürzern oder längern Aufent-

halte dieser Thiere in einer besondern Gegend, Localität und Klima, sondern ist abhängig von der genauen Befolgung der richtigen Grundsätze der Zucht; je strenger und je länger diese in einer Gegend bei dem Züchten befolgt werden, um so sicherer und selbstständiger wird sich der Stamm oder Schlag ausbilden.

Der längere Aufenthalt gibt also nur Gelegenheit, die Züchtungs-Grundsätze gehörig durchzuführen und allgemein zu machen. Sind aber diese Grundsätze falsch, so kann die beste Localität nicht zum Zwecke führen, sondern wir erhalten nur unsichere Mischungen.

#### §. 47.

Die Thiere einer Gegend dürfen nur dann „Landrasse“ genannt werden, wenn sie zum selbstständigen Stamme (Rasse, Familie) herangebildet worden sind, und mögen sie nun dem edelsten oder dem gemeinsten Typus angehören, so haben sie doch den Anspruch auf die Benennung „Landrasse“.

Uebrigens können in einem Lande, in einer Gegend und selbst in einer und derselben Localität mehre und viele Stämme neben einander entstehen und bestehen, sie können sogar von einem Hauptstamme abstammen, und je nachdem die eine oder die andere Gegend schon einen selbstständigen Thierstamm hatte, der durch den Hauptstamm zu einem besondern Zwecke verbessert oder veredelt, überhaupt verändert wurde, so werden sich eben auch diesernach verschiedene Stämme bilden oder ausgebildet haben und zwar: je nachdem die vorhandenen einzelnen Landrassen von einander abweichend waren.

#### §. 48.

Mußte man einen Schlag durch Paarung zweier verschiedener Stämme bilden, und hat man auf diese Art den rechten und gewünschten Schlag hinsichtlich der Formen und der damit verbundenen Eigenschaften erzielt, so muß dieser durch fortgesetztes gleichartiges Paaren zum selbstständigen Stamme herangebildet, und ist er vorhanden — durch Inzucht erhalten werden.

### Drittes Kapitel.

Von dem Paaren der Zuchthiere im Allgemeinen.

#### §. 49.

Man nennt einen Act der Züchtung das Paaren, Paarung, wenn man ein weibliches Thier von einem männlichen Thiere, behufs der Befruchtung und Fortpflanzung, begatten läßt. Man unterscheidet ein freies oder freiwilliges und ein bedingtes oder beschränktes Paaren.

#### §. 50.

Freies oder freiwilliges Paaren wird dieser Act genannt, wenn männliche mit weiblichen Thieren in einer Heerde leben oder derselben angehören und nun die ersteren die darin vorkommenden brunstigen weiblichen Thiere, wenn sie sich gegenseitig dazu verstehen, begatten. So geschieht es in den sogenannten wilden und Rudelzuchten, in Steppen- und Ortsheerden.

Es werden einer solchen Heerde nur so viele männliche Thiere desselben Stammes gelassen, als zum Begatten und Befruchten der weiblichen Thiere dieser Heerde nöthig erachtet werden; die übrigen entfernt man daraus.

#### §. 51.

Indessen bleibt es hier schon nicht immer bei der Stammzucht, sondern man theilt einer Heerde, einem Thierstamme, einer Ortsheerde zuweilen solche männliche Thiere von einem andern Stamme zu, welche den beabsichtigten Gebrauchszwecken in der Nachkommenschaft entsprechen sollen; immer aber wird sodann dadurch eine Veränderung in dem Stamme der weiblichen Thiere bewirkt und diese Veränderung kann nur nach und nach, durch die später noch zu entwickelnden Verfahren wieder ausgeglichen, mithin gewissermaßen ein neuer Stamm gebildet werden.

Auf diese Weise begatten sich die Thiere freiwillig, sowie das weibliche Individuum brunstig ist oder brunstig wird und ihm das männliche genügt.

§. 52.

Diese Art zu Paaren hat den Vortheil:

daß in der Regel die meisten weiblichen Thiere dadurch befruchtet und tragend werden; sie hat den Nachtheil:

daß sie öfters auch Thiere trifft, welche noch nicht zur Fortpflanzung reif sind (dies kann zwar durch Trennung derselben von der Heerde verhütet werden);

daß die weiblichen Thiere oft und vielfach ohne Nutzen begattet und wohl gar überreizt werden und dann erst recht nicht empfangen; daß dadurch die männlichen Thiere unnöthigerweise viel benutzt werden und sie sich daher, unter manchen Verhältnissen, gar aufopfern; denn man hat Beispiele, daß Stuten einen Hengst binnen 24 Stunden 10—12 und mehr Male annahmen und von ihm besprungen wurden, und so geschieht es bei anderen Thieren auch;

daß die Eigenthümer dennoch nicht wissen können, ob und wann ihre Thiere tragend geworden sind.

§. 53.

Unter bedingtes oder beschränktes Paaren, welches man auch die individuelle Paarung oder den Sprung aus der Hand nennt, versteht man ein solches, bei welchem das brunstige weibliche Thier dem männlichen (oder umgekehrt) zum Begatten zugeführt wird; oder das brunstige weibliche wird mit dem männlichen Zuchtthiere in einen Raum zugelassen, damit sie sich begatten können; oder es werden wohl gar noch Zwangs- und Vorsichtsmaßregeln angewandt, damit das weibliche sich von dem männlichen begatten lassen müsse und es das Letztere weder schlagen, beißen, noch irgendwie verletzen könne.

Immer wird aber vorausgesetzt, daß das weibliche Thier sein Verlangen nach dem männlichen Geschlechte durch unzweideutige Kennzeichen dargethan habe.

§. 54.

Diese Art des Paarens hat den Vortheil:

daß man genau die Zeit des Begattens weiß und darüber Buch geführt werden kann, um die spätere Abstammung und Zuzucht dadurch darzuthun;

daß die Kräfte des männlichen Thieres nicht unnöthigerweise geopfert werden, dieses also in dieser Art weit mehr weibliche Thiere zu begatten vermag, als wenn es einer Heerde beigegeben wäre;

daß man auch gerade die Thiere mit einander paarte, von denen man nur eine Fortpflanzung wünscht.

#### §. 55.

Dieser letzte Punkt ist nun gewissermaßen ein Hauptpunkt und Hauptzweck der individuellen Paarung, bei welcher es also darauf ankommt, das oder die Thiere mit einander zu paaren, um Producte zu erhalten, welche den besonderen Gebrauchszwecken entsprechen, gleichviel, ob diese in den Formen des Körpers oder in Producten desselben begründet sind.

#### §. 56.

Die individuelle Paarung geschieht nicht nur in einem schon gebildeten oder vorhandenen Stamme — um ihn sicher zu erhalten — durch die Auswahl der besten und zu einander geeigneten Thiere, sondern auch, um durch ein männliches Zuchtthier bessere Formen und Eigenschaften auf einen schon vorhandenen Stamm zu verpflanzen, wobei indessen immer die gegenseitigen Körperformen sehr zu beachten sind; denn niemals darf die Ansicht vorwalten, daß man mit fehlerfreien Thieren auf fehlerhafte Thiere Producte mit fehlerfreien Formen erzwingen will, oder anders gesagt: daß man irgend fehlerhafte Formen des weiblichen Thieres (zumal, wenn sie einzelnen Körpertheilen angehören) durch bessere und regelmäßigere des männlichen Thieres bestimmt beseitigen wolle.

Anmerkung: Hierunter sind Fehler der Formen verstanden, wodurch der Gebrauchszweck leidet.

So Etwas läßt sich wünschen, bleibt aber in den Erfolgen immer ungewiß; denn solche Fehler der Formen, wie der Productionen des Körpers lassen sich nur nach und nach durch eine sorgfältige Fortzucht ausgleichen, und man muß sogar, soviel als möglich, alle Zuchtthiere mit dergleichen Fehlern von der Zucht ausschließen.



§. 57.

Es ist zwar richtig, daß wenn man zwei Thiere mit einander paaren wollte, welche denselben Fehler an sich tragen, dieser bei der Nachkommenschaft leichter und sicherer sich wieder erzeugen werde, als wenn er nur bei dem einem Theile vorwaltete; allein, wenn selbst sich bei dem männlichen Thiere das entgegengesetzte, also günstige Verhältniß vorfände, so bleibt es dennoch ungewiß, ob der Fehler des mit ihm gepaarten weiblichen Thieres sich nicht in der Nachkommenschaft wiederholen werde.

Zu bemerken ist: Wenn solche Fehler bei dem weiblichen Thiere vorhanden sind, das männliche aber davon frei ist, so ergibt sich schon daraus, daß beide nicht von demselben oder doch nicht von einem ausgeglichenen Stamme sind.

§. 58.

Ist das männliche Zuchtthier aber von einem andern Stamme, durch welches eine Verbesserung des diesseitigen Stammes geschehen soll, so muß erst abgewartet werden, welchen Einfluß gerade jenes Zuchtthier auf diesen Stamm ausüben werde, und ist dieser günstig, so hat man auch von einer Fortzüchtung mit demselben und von seinem Stamme überhaupt die günstigsten Resultate zu erwarten; sie können am sichersten nur durch die specielle oder individuelle Paarung der geeigneten Zuchtthiere erreicht werden.

§. 59.

Das Paaren geschieht:

- a) einen vorhandenen Thierstamm in derselben Art und Reinheit, sowohl in Formen als Eigenschaften, zu erhalten und zwar geschieht es dann nur unter Thieren derselben Art, desselben Stammes, oder:
- b) um eine Veränderung, gleichviel Verbesserung oder Veredlung, eines Thierstammes herbeizuführen.

§. 60.

Im ersten Falle darf man nur die Thiere eines Stammes (Familie, Rasse) einer Thierart unter sich paaren, um gleiche oder gleichartige Producte zu erhalten; man darf z. B. nur einen reinen Windhund mit einer reinen Windhündin paaren,

um ein Product zu erhalten, welches ebenfalls wieder ein reiner Windhund sein wird und es gewiß ist.

Und dennoch kommt hier wiederum sowohl der äußere Habitus und Körperbau (Schlag), sowie auch die besonderen Eigenschaften der zu paarenden Individuen des Stammes einer Thier-species in Betracht, weshalb auch diese Umstände nicht nur die strengste Berücksichtigung, sondern auch Beachtung bei dem Paaren solcher Thiere verdienen.

#### §. 61.

Man darf sich daher bei der Zucht und also bei dem Paaren der Thiere nicht allein auf die Beachtung der Thierart beschränken, sondern es kommt bei dem Paaren — um den Stamm zu erhalten — hauptsächlich darauf an, nur Thiere desselben Stammes, also auch derselben Familie, ja desselben Schlages, mithin derselben Körperform, mit einander zu paaren, weil man dann nur Producte erhalten wird, welche dem Stamme oder Schlage an körperlichen und charakteristischen Eigenschaften gleich sind.

Es verwirklicht sich hier der Grundsatz: Gleiches mit Gleichem, von Gleichem abstammend, zu paaren, wenn man Gleiches produciren und züchten will; dennoch ist dieser Grundsatz nur auf das Erhalten des Vorhandenen berechnet und wird immer durch sorgfältige Inzucht erreicht werden.

#### §. 62.

Wenn wir reine Dachshunde (Dächsel, Täckel) erziehen wollen, so dürfen nur reine Dachshunde unter sich gepaart werden, wobei indessen jene Vorsicht angewendet werden muß, welche oben bei dem Paaren der Windhunde empfohlen worden ist. Würde man indessen einen Hühnerhund mit einer Windhündin (oder umgekehrt), oder einen Hirtenhund mit einer Dächsin (oder umgekehrt) paaren, so entstehen aus einer solchen fruchtbaren Begattung derselben, dem Ansehen nach, zwar ebenfalls Hunde, allein diese Producte tragen weder den äußern Habitus und die Formen des einen oder des andern Hundestammes an sich, noch ist auf ihre Eigenschaften mit Sicherheit zu rechnen, sondern diese erscheinen im Gegentheil mehr oder weniger verändert

oder ganz abweichend von denen, wie sie bei dem eigentlichen Stamme der Aeltern vorausgesetzt und verlangt werden.

§. 63.

Solche Producte nennt man ebenfalls Bastarde, weil sie zwei verschiedenen Arten des Genus „*Canis*“ angehören, sie sind indessen nicht mit den Bastarden zu vergleichen, die entstanden, sich unter sich nur selten fortzupflanzen pflegen, meistens unfruchtbar sind, oder doch nicht leicht empfangen, wie dies bei dem Maulthiere und Maulesel ersichtlich ist, sondern diese Hundebastarde pflanzen sich wieder fort und könnten daher wohl auch Blendlinge genannt werden.

Seines geringe Fortpflanzungs-Vermögen liegt aber in der zu großen Verschiedenheit des Naturells des Pferdes und Esels, obwohl beide einer Ordo und Genus des Thierreichs, den angenommenen charakteristischen Kennzeichen derselben nach, angehören; Nestizen stehen sich aber in ihrer Abkunft näher.

§. 64.

Das Paaren der Thiere, behufs der Fortpflanzung ihrer Art, ist also nur ein Act der Züchtung, welcher aber nach richtigen Grundsätzen geleitet werden muß, indem von diesen der Erfolg der Zucht abhängig ist, nicht sowohl:

- 1) in Betreff des Actes für sich allein, als:
- 2) vielmehr der zu erzüchtenden Producte.

Was nun zunächst den Begattungsact selbst betrifft, so ist es für den bloßen Erfolg wichtig, nur Thiere mit einander zu paaren, welche brunstig sind.

§. 65.

Die Brunst oder der erwachte Geschlechtstrieb (wofür es in der Zuchtkunde fast für eine jede Thierart besondere Ausdrücke gibt) deutet durch jeder Thierart eigene Symptome das Verlangen des einen Geschlechts nach dem andern an. Vorzugsweise ist aber die Gegenwart der Brunst bei den weiblichen Thiere nöthig, um eine erfolgreiche Begattung zu bewirken, und in der Regel ist auch die Brunst bei den weiblichen Thieren reger, in die ganze Organisation derselben tiefer eingebrungen und anhaltender, als bei männlichen Thieren.

§. 66.

Die männlichen Individuen unserer Hausthiere leben alle in der Polygamie und sind daher in der Regel, bei irgend anderseitiger Anregung, immer geneigt, dem Verlangen des brunstigen weiblichen Individuums zu genügen, um so mehr, wenn sie schon den Begattungsact und also auch die Brunst des weiblichen Thieres kennen; wenn nicht, so pflegen sie doch durch kürzeres oder längeres Beisammensein mit ihnen leicht dazu ange-regt und veranlaßt zu werden; es erfolgt dann der Act selbst, der sich bei den verschiedenen Thiergattungen verschieden zeigt und bei jeder besonders betrachtet werden soll.

§. 67.

Wenn aber die Brunst bei den weiblichen Thieren nicht vorhanden, ihr Geschlechtstrieb also nicht rege ist, so ist zu befürchten, daß die weiblichen Thiere das männliche zum Begattungs-acte nicht zulassen; sie wehren das Zubringen des männlichen Thieres zuweilen mit allen ihnen zu Gebote stehenden Mitteln ab; sie weichen ihnen aus, schlagen, stoßen, beißen und verletzen sich wohl gar gegenseitig, mit einigen Worten: sie nehmen das männliche Thier nicht gutwillig auf und an, und der Act, selbst wenn er noch erzwungen oder bewirkt wird, bleibt in seinen Folgen ungewiß; mithin ist der erwachte und rege Geschlechtstrieb, die Brunst des weiblichen Thieres, eine wesentliche Bedingung bei dem Paaren.

§. 68.

So wie beim männlichen Thiere der Begattungstrieb durch das Beisammensein mit weiblichen brunstigen Thieren leicht erregt wird, so geschieht es auch mit weiblichen Thieren, wenn sie mit männlichen in nähere Berührung kommen und möglichst nahe zusammen bleiben; es entwickelt sich dann bei ihnen die Brunst, und das mit ihm freilebende, oder nunmehr ihm ganz genäherte männliche Thier benützt die Gelegenheit des Verlangens und übt den Act aus.

§. 69.

Bei dem männlichen, wie bei dem weiblichen Thiere pflegen gewisse Jahreszeiten, der Thiergattung nach, die Brunst

zu begünstigen, oder sie ist der Thiergattung in gewissen Jahreszeiten und Abschnitten desselben mehr eigen; doch hat die Zählung, das Futter und auch die Pflege unserer Hausthiere einen besondern Einfluß auf die Entwicklung des Geschlechtstriebes derselben, weshalb man es auch nur hat dahin bringen können, durch das Herbeiführen der Brunst zu einer gewissen Zeit ebenfalls eine gewisse und bestimmte Geburtszeit der betreffenden Individuen zu veranlassen, was bei Heerdethieren und auch in anderen Thiergattungen für die Oekonomie von größter Wichtigkeit ist.

§. 70.

Wichtiger ist indessen noch der zweite Punkt des Paarens der Individuen, um dadurch Producte zu erlangen, welche den beabsichtigten Zwecken entsprechen. Diese Zwecke mögen nun sein, welche sie wollen, so können sie nur erreicht werden durch richtige Anwendung der in der Natur der Thiere begründeten und von ihr vorgezeichneten, sowie durch die Erfahrung von den Thierzüchtern befolgten, erprobten und bestätigten Grundsätze der Zucht bei dem Paaren der Thiere.

§. 71.

Solche Grundsätze sind in der Natur begründet und werden uns von derselben täglich vor Augen geführt; wir dürfen sie also nur befolgen, wie sie uns die Natur vorführt und lehrt.

Wir dürfen indessen diese Grundsätze nicht studiren wollen bei den gezähmten, durch unsere Einwirkung von der wahren Natur abgezogenen und entwöhnten, sondern nur bei den wilden Thieren jeder Gattung und jeder Species, und können dies mit Erfolg und großem Nutzen für die Hausthierzucht; denn bei allem Wilde leitet die Natur die Zucht derselben, und zwar nach ganz einfachen und gleichen Grundsätzen, wenngleich der Zweck hier immer derselbe ist und derselbe bleiben wird, der ist: die Erhaltung dieser Thiere in dem Urtypus.

§. 72.

Das Wild in den Wäldern, Hirsche, Rehe, Schweine, Wölfe u. s. w., ist seit vielen Jahrhunderten immer dasselbe gewesen und geblieben, eben weil eine jede dieser Thiergattungen

oder Arten als selbstständige Stämme dastehen und weil die Natur bei ihren Paarungen immer dieselben Grundsätze — durch den Instinct geleitet — in Anwendung bringt, daher bleiben sie sich gleich in Formen und Eigenschaften.

### §. 73.

Wenn das Wild eines Landes oder einer Gegend stärker oder größer als das anderer Gegenden ist, so liegt dies in besseren oder in günstigeren Nahrungsverhältnissen, bedingt durch die Gegend; aber der Charakter der Formen und Eigenschaften jeder Gattung oder Species ist immer derselbe geblieben, und wenn auch die verschiedenen Jahrgänge des Wildes, ihren Körperformen nach, verschieden erscheinen, so gleichen sich diese bei gleichem Alter wieder aus.

Noch ist zu bemerken, daß die wilden Thierstämme immer von weiblicher Seite rein erhalten werden und daß sie den männlichen Thieren anderer Arten jedenfalls auszuweichen verstehen.

### §. 74.

Die Natur lehrt aber auch das Gute mit dem Guten, das Beste mit dem Besten zu paaren, um das Gute und Beste zu erzeugen.

Das verkümmerte oder durch irgend welche Einwirkungen kranke weibliche Wild erscheint zu der naturgemäßen Brunstzeit nicht auf den Brunstplätzen, es meidet diese aus Instinct, eben weil der Geschlechtstrieb, der Krankheit wegen, bei ihm nicht rege geworden, also nicht eingetreten ist; es wird also nicht begattet und um so weniger, weil die männlichen Thiere bei ihm keine Brunst wittern, mithin können solche auch nicht tragend werden.

Hier zeigt die Natur, daß man kranke und verkümmerte Mutterthiere nicht zur Zucht verwenden dürfe, weil sie nur kranke und schwache Producte geben würden.

Ähnlich so verhält es sich mit dem männlichen Wilde: schwache und verkümmerte Thiere werden von den stärkeren sofort bekämpft und von den Brunstplätzen verjagt, sobald sie sich etwa

doch da zeigen sollten, und das weibliche Thier zieht auch immer das stärkere dem schwächeren männlichen Thiere vor.

§. 75.

Aus Allem geht hervor, daß nur gesunde, kräftige und fehlerfreie Thiere untereinander und miteinander gepaart werden dürfen, um eine gesunde, möglichst fehlerfreie und kräftige Nachkommenschaft zu erhalten oder zu bewahren.

## Viertes Kapitel.

Von den Verfahrungsarten bei dem Züchten oder: Von den Züchtungs-Grundsätzen.

§. 76.

Das Verfahren, welches nun bei dem Paaren unserer Hausthiere selbst beobachtet werden muß, beruht auf der Art der Züchtung und dem vorgesteckten Ziele, um gewisse Zwecke zu erreichen.

Dieses Ziel oder diese Zwecke zu erreichen, bestehen in besonderen Verfahren bei der Zucht, entweder:

- 1) Das Vorhandene (den gegenwärtigen Thierstamm) in seinen Formen und Eigenschaften zu erhalten.

Dieses Erhalten geschieht durch die Inzucht, Reinzucht, Blutverwandtschaftszucht; diese Ausdrücke zusammen bedeuten auch Stammzucht; oder:

- 2) Das Vorhandene in seinen Formen und Eigenschaften durch das Zuführen von besseren oder edleren männlichen Zuchtthieren zu verbessern oder zu veredeln.

Dieses Verfahren nennt man das Kreuzen oder das Kreuzungssystem.

- 3) Wenn der vorhandene Stamm durch das Kreuzen der Thiere noch nicht zur Selbstständigkeit gelangt ist; die Zuchtthiere, durch welche diese bewirkt werden sollte, in-

dessen zur Zucht untauglich geworden oder gar gestorben sind, so wird ein erneuertes Zuführen von Zuchthieren nöthig, um den Stamm selbstständig zu machen.

Das hierzu anzuwendende Verfahren nennt man: Erfri-  
schen, Bluterfrischen.

- 4) Eine Thiercolonie bilden, um mit den vereinigten Thieren nach dem ad 1. angemerkten Verfahren, blos der Nach- und Aufzucht wegen, zu züchten, um dadurch einen beabsichtigten Zweck, Nutzen und Ertrag zu erreichen.

## I.

### Verwandtschaftszucht, Inzucht, Reinzucht — Stammzucht.

#### §. 77.

Mit dem Ausdrücke „Verwandtschaftszucht“ bezeichnet man die Zucht unter Thieren desselben Stammes, derselben Familie, also der nächsten Verwandten unter sich.

#### §. 78.

Diese Art der Züchtung ist für die Stammzucht und Stammbildung von großer Wichtigkeit, denn diese kann ohne Paarung in nächster Verwandtschaft weder bestehen, noch bewirkt werden.

Sie geschieht, indem der Vater mit seiner Tochter, seiner Enkelin, Urenkelin und wo möglich noch weiter, oder der Bruder mit der Schwester und Geschwisterkindern, oder die Mutter mit dem Sohne und überhaupt in der Verwandtschaft gepaart werden.

#### §. 79.

Die mosaïschen Gesetze verbieten zwar bei den Juden die Ehe unter den allernächsten Blutsverwandten, doch war sie zwischen Geschwisterkindern sogar geboten, und da die Juden jener Zeit in Stämmen lebten, so haben sich bei ihnen, seit jener Zeit, wie man behauptet, zwölf Stämme bis jetzt erhalten, welche alle Juden in sich vereinen, wodurch ihnen auch der ihnen eigene Stammcharakter aufgedrückt ist, welcher bei den Juden



sowohl im hohen Süden, wie im tiefsten Norden nicht zu verkennen ist, eben weil bei den recht religiösen Juden nur Heirathen innerhalb dieser Stämme geschehen sollen, die vielleicht nun schon alle zu einem Stamme zusammengefloßen sein mögen; mindestens scheint es so. — Mögliche Verartungen sollen hier weiter nicht in Betracht kommen.

Welche Gründe Moses als Gesetzgeber gehabt haben mag, obige Verwandtschaftszucht-Verbote zu treffen, ist nicht mit Sicherheit nachzuweisen.

Aber auch bei anderen alten Völkerschaften, namentlich solchen, welche in Stämmen lebten und auch bei denen, wo schon mehr bürgerliche Einrichtungen stattfanden, geschahen die Ehen in nächster Verwandtschaft [worüber uns Hofacker<sup>1)</sup> eine sehr interessante Zusammenstellung mittheilt], und diese Naturgesetze werden gewiß auch jetzt noch bei den nomadisch oder in Stämmen lebenden Völkern befolgt, hauptsächlich bei denen, wohin noch keine europäische Civilisation und christliche Religion gekommen sind oder mindestens nicht Wurzel gefaßt hat.

Die späteren, sowohl bürgerlichen, als religiösen Gesetzgebungen der christlichen Staaten Europas und anderer Welttheile haben indessen die Ehe in nächster Verwandtschaft verpönt, nicht etwa, weil sie der Nachzucht oder der Nachkommenschaft, sondern weil sie dem bürgerlichen Verbande und Einrichtungen schaden würde; — vielleicht auch in Betracht der Moral?

#### §. 80.

Für die Thiere, und namentlich für die wilden und halb-wild lebenden Thiere, gibt es weder mosaische, noch religiöse Gesetze, noch Moral, welche ihnen das Paaren in nächster Verwandtschaft verbieten, und eben deshalb, weil sie sich in nächster Verwandtschaft paaren, bestehen auch bei ihnen die Stämme am sichersten und sind dadurch fest begründet; denn der natürliche Instinct gibt es ihnen ein, sich nur mit gleichartigen

---

1) Ueber die Eigenschaften, welche sich bei Menschen und Thieren von den Aeltern auf die Nachkommenschaft vererben u. s. Tübingen, 1828.

Thieren zu paaren, welches Naturgesetz zunächst von weiblicher Seite befolgt wird.

§. 81.

Die Moralisten wenden ein, daß eben durch die Zucht in nächster Verwandtschaft die Fehler der Familie und also auch die Schwächen der Familienglieder auf die Nachkommenschaft vererbt würden.

Dies kann weder geläugnet noch ihnen widersprochen werden; denn so wie alle guten Eigenschaften der Familienglieder sich auf die Nachkommenschaft vererben können, ebenso müssen sich auch die schlechten vererben.

§. 82.

Die Natur handelt indessen in ihren Grundsätzen gründlicher; — sie schließt alles Fehlerhafte, Schlechte und Schwache, wie dies bereits oben §. 74. angedeutet worden ist, von der Paarung und von der Fortpflanzung auf die eine oder die andere Art aus.

Die fehlerhaften wilden Thiere kümmern (kränkeln) und gehen durch Krankheiten zu Grunde, eben weil sie die Calamitäten der Außendinge, Kälte, Hitze, Hunger, Durst, Anstrengungen u. s. w., welche die in der Wildniß lebenden Thiere treffen, ihrer Krankheit, Fehlerhaftigkeit und Schwäche wegen, nicht ertragen konnten, oder sie werden deshalb weder brunstig noch befruchtet; oder sie werden, wenn es männliche Thiere sind, von den Stärkeren abgedrängt, bis sie das Alter und die Kraft erlangt haben, welche sie zur Fortpflanzung befähigt.

§. 83.

So ist es in der Natur auch Gesetz, daß die wilden Thiere nur erst in einem gewissen Alter und zu einer gewissen Jahreszeit brunstig werden; anders verhält es sich dagegen mit den gezähmten Hausthieren, welche durch unsere Einwirkung zu weit von ihrem natürlichen Zustande abgezogen und ihm entwöhnt worden sind, und dieser auch durch Einflüsse mancherlei Art (die öfters selbst in unserm Interesse zu sein scheinen) ver-

ändert wird, als daß das Eintreten des Geschlechtstriebes sich an ein gewisses Alter und Jahreszeit binden könnte.

§. 84.

Zu gute und viel Nahrung, sehr gute Pflege entwickelt die Körper der jungen zahmen Thiere oft sehr früh, so daß sich bei ihnen auch der Geschlechtstrieb früher zeigt, als ihr Körper dazu hinlänglich reif ist, und in diesem Falle würde allerdings ein Paaren in der nächsten Verwandtschaft von nachtheiligen Folgen sein können.

§. 85.

Wenn dagegen der Grundsatz aufrecht erhalten wird, nur das Beste mit dem Besten, also auch nur das Reife zu paaren und jedes Paaren mit schwachen, fehlerhaften und unreifen Thieren zu vermeiden, so wird durch die Verwandtschaftszucht alles das Gute hervorgebracht werden, was nur immer zur Aufrechthaltung eines kräftigen Stammes, also auch zur Bildung eines kräftigen Thierstammes nöthig und möglich ist.

§. 86.

Von der Inzucht gilt dasselbe, was bereits von der Verwandtschaftszucht mitgetheilt worden ist; sie beschäftigt sich also auch nur mit dem Paaren der Thiere eines und desselben Stammes, derselben Familie oder Rasse.

§. 87.

Unter Reinzucht wird das Paaren solcher Individuen verstanden, welche sowohl in ihrer Organisation, als in ihren charakteristischen Eigenschaften, gleichartig sind, und die mehrere oder viele Generationen hindurch und immer in derselben Familie fortgepaart und fortgezüchtet, nicht mit Thieren aus anderen Familien vermischt worden sind. — Diese Definition läßt sich auch mit einigen Worten dahin geben, die Reinzucht bedingt: nur gleichartige Thiere desselben Stammes zu paaren.

§. 88.

Ist eine Thierfamilie zu einer Selbstständigkeit und

möglichsten Gleichartigkeit ihrer Glieder gelangt, so nennt man die fernere Zucht Stammzucht, welche also die angegebenen Erklärungen der Verwandtschafts-, In- und Reinzucht in sich schließt.

§. 89.

Wenn wir nun auch den Ausdruck: Reinzucht, mit reingezogen als gleichbedeutend betrachten möchten und ihn so betrachten wollen, so hat man doch für reingezogen noch verschiedene Begriffsbestimmungen angenommen und verbindet damit eine Ansicht, nach welcher reingezogene Thiere nur von den edelsten Rassen, oder vielmehr von den edelsten Urstämmen und von diesen nach den Gesetzen der Rein- oder Stammzucht fortgezüchteter Thiere abstammen.

§. 90.

Man nennt daher nur die englischen Vollblutpferde der Rennerrasse, welche in gerader Linie von den eingeführten berühmtesten orientalischen Hengsten und den ebenfalls eingeführten orientalischen Stuten, den sogenannten Royal mares, abstammen, reingezogene (thoroughbred) Pferde.

Ebenso würden denn auch die von den bei uns in Deutschland aus Spanien eingeführten Merinos direct abstammenden, und auch durch Auswahl der besten unter ihnen, unter sich fortgezüchteten Merinos, als reingezogene Thiere, jenem Begriffe nach, zu betrachten sein.

§. 91.

Eine solche Begriffsbestimmung ist jedoch nicht ganz richtig, vielmehr müssen alle Thiere als reingezogen betrachtet werden, welche aus einem zur Selbstständigkeit gelangten Stamme entsprossen sind; indem es für den Begriff gleich bleibt, ob der Stamm ein ganz edler, oder ein gemeiner ist, nur müssen seine Glieder gleichartig und der Stamm überhaupt selbstständig sein.

§. 92.

Wenn nun aber angenommen wird, daß durch das Paaren

einer edlen constanten Rasse mit einer geringern, aber ebenfalls constanten Rasse (z. B. Vollblut mit englischem Landpferde, Merinos mit Landschafen) Producte entstehen, die, wenn sie folgerecht immer wieder mit der edelsten Rasse gepaart werden, durch acht Generationen so fortgezüchtet, auch bis zur Güte und dem Werthe der edelsten Rasse gelangen, von welcher die Veredlung ausging; so nennt man die Producte der achten Generation Vollblut, Merinos; welches Vollblut gleichfalls wieder zur Zucht, Veredlung und Verbesserung anderer geringerer, aber constanter Rassen mit dem günstigsten Erfolge verwandt werden kann, und dennoch will man hier und dort solches Vollblut nicht als reingezogen anerkennen.

Das ist nicht Recht! Denn kann man durch das Paaren des Edelsten mit dem Gemeinen, durch fortgesetzte Zucht des Letzteren mit dem Ersteren, die gleiche Güte, und können gleiche Eigenschaften, wie bei den edelsten Thieren, herbeigeführt und erzüchtet werden; so muß das gewonnene oder errungene Product jedenfalls auch als reingezogen betrachtet werden, um so mehr, da man bei Thieren, welche die acht Generationen folgerecht durchgemacht haben, keinen gemeinen Rückschlag mehr befürchtet.

#### §. 93.

Will man indessen nach dem Begriffe vom Adel einer Rasse dieser nur allein das Wort reingezogen zugestehen, so ist zuvörderst noch zu untersuchen: ob es denn wahr ist, daß diese Abstammung von edelster Rasse, in beiden Linien (von männlicher und weiblicher Seite) rein und unvermischt von fremden Stämmen, oder von Eindringlingen gehalten worden ist, wobei sich alsdann bald ergeben wird, daß die berühmtesten Pferde der Rennerrasse bedeutende Flecken in ihren Ahnenbriefen (pedigrées) haben <sup>1)</sup>.

#### §. 94.

Ferner ist zu untersuchen: ob denn auch alle Individuen

---

1) J. B. Hazard (fils). Chevaux anglais de pur sang. Paris, 1830.

von der reinen Abstammung (angenommen: sie wäre wirklich durchaus rein) sich gleich an Güte und Eigenschaften — ob sie auch in Formen und Eigenschaften den beabsichtigten Gebrauchszwecken gemäß ausgeglichen sind.

§. 95.

Gibt es unter den edelsten Rassesthiereu solche, welche mit Fehlern und Mängeln in Körperformen und Eigenschaften behaftet sind, so daß sie den oben ausgesprochenen Bedingungen nicht entsprechen, so verdienen sie keinesweges durch das Wort „reingezogen“ gegen andere gute und in jedem Betrachte tüchtige Zuchtthiere eines selbstständigen Stammes bevorzugt zu werden; denn obgleich sie durch Reinzucht erzeugt sind, so werden sich doch solche Vollblut- oder reingezogene Thiere zur Fortzuchtung nicht eignen, eben weil durch eine mangelhafte Auswahl ihrer Eltern und Voraltern zur Paarung und durch mancherlei andere Einflüsse diese Mangelhaftigkeit in den Producten entstanden ist, welche sich fortpflanzt.

§. 96.

Es nützt also wenig, wenn Thiere bloß dem Stammbaume nach von den edelsten Rassen abstammen, ihre Formen und Eigenschaften aber mangelhaft und wesentlich verschieden von denen sind, welche die Voraltern auszeichneten, und welche diese zu einer vorzüglichen und edlen Rasse erhoben hatten.

§. 97.

Das Princip, mit dem edelsten Vollblute (dem Stammbaume nach) zu züchten, hat sich in der Pferdezucht allenthalben bewährt, wo gute Vollbluthengste, nicht krüppel- und fehlerhafte, deren es viele gibt, nicht in ihrer Conformation schwache Vollbluthengste zur Zucht verwandt worden sind; es wird sich bewähren, wo sowohl sie, als auch die mit ihnen gepaarten Stuten eines selbstständigen Stammes den Gebrauchszwecken entsprechend gewählt werden; denn der materielle Werth des Productes wird jedenfalls erhöht, wenn beider Eltern Auswahl richtig geschah.

§. 98.

Es ist nicht allein die intensive Kraft, welche aus der Organisation edlerer oder besserer Thiere hervorgeht und sie daher im Werthe höher stellt, als gemeinere oder geringere Thiere, sondern es ist auch der edlere, gefälligere, und was besonders bei Zuchtthieren wichtig ist, regelmäßigere Bau ihrer Körper. Daher darf die Regelmäßigkeit und kräftige Ausbildung des Gebäudes nie aus den Augen gesetzt werden, wenn man verlangt, daß die Kraft ungetrübt und andauernd von demselben geleistet werde.

§. 99.

Die Kraft-Leistungen im Rennen, oder im Springen, welche manche edel- oder reingezogene, aber nicht regelmäßig gebauete Pferde darboten, sind häufig nur durch künstliche Mittel, vielleicht auch durch Erpressung ihrer letzten Thatkraft erzeugt. Diese Mittel können und dürfen aber im Allgemeinen keine Anwendung finden, mithin können sie auch nicht den Maßstab für die Kraft und Güte solcher Thiere geben; am allerwenigsten würden solche als Zuchtthiere zur Verbesserung eines andern Stammes oder Schlags zu verwenden sein, weil sie ihre mangelhaften oder unregelmäßigen Formen und Verhältnisse ihres Körpers sehr leicht übertragen und daher den künftigen Stamm nicht verbessern, sondern (den mangelnden Haupterfordernissen nach, andauernde Kraft) nur verderben würden.

§. 100.

In der Schafzucht hat sich das Princip der Vollblutzucht ebenfalls überall da glänzend bewährt, wo man nur mit dem Edelsten, Besten des Urstammes, oder eines von diesen herstammenden Stämmen paarte und immer wieder das Beste — durch In- und Reinzucht — fortzüchtete.

Hier ist es zwar nicht die Kraft, welche vorwaltet und leitet, sondern die Vollproduction in Qualität und Quantität; doch darf man nie vergessen, daß nur kräftige, mindestens gesunde Körper zur sichern Production des Besten und der größten Menge geeignet sind. — Mithin kom-

men auch hier die Körperformen, ihrer Art nach, in Betracht, und wenn nicht gerade sie eine bessere Qualität bedingen sollten, so muß mindestens eingeräumt werden, daß kräftliche, schwächliche Körper — bei gleichem Culturgrade mit den kräftigen — jedenfalls den kräftigeren und gesunden Körpern in ihrem Ertrage, für die Dauer, nachstehen werden.

#### §. 101.

Es ist auch nicht die Feinheit des Wollhaares allein, welche den Werth der Production bestimmt, sondern der Kern — die Festigkeit und Elasticität mit der Feinheit in Verbindung, — welcher nur bei gesunden und kräftigen Thieren gefunden wird, während schwache, zarte, verweichlichte Schafe zwar eine feine Wolle, jedoch ohne Kern geben.

#### §. 102.

Verzärtelt und verweichlicht werden Schafe durch die Zucht solcher Schafe mit einander, welche zwar die feinste Wolle tragen, die aber ihrer Körper-Conformation wegen zur Zucht nicht sollten verwendet werden; denn sie stehen nur als Kunstproducte da, ohne die Fortdauer oder Fortpflanzung derselben durch sie sichern und verbürgen zu können, und da es krankhafte oder doch schwächliche Körper sind, so würde aus der Paarung mit ihnen mit der Zeit nur Nachtheil entstehen.

#### §. 103.

So lange indessen eine Schafheerde weder in ihren Körperformen, noch in ihrer Wollproduction ausgeglichen ist, hat sie keinen Anspruch auf eine Vollblut- oder Stammheerde, und diese Eigenschaft kann sie nur durch fortgesetzte In-, Rein-, Verwandtschaftszucht erlangen.

### II.

Von dem Kreuzen, oder: Von dem Systeme des Kreuzens.

#### §. 104.

Man versteht unter Kreuzen, Kreuzung, wenn Thiere einer Art, von zwei verschiedenen Stämmen (Rassen), sie



mögen verwandt oder nicht verwandt mit einander sein, gepaart werden.

Ebenso findet das Kreuzen auch statt, wenn die Producte dieser Paarungen mit dem Zuchtthiere, mit welchem zuerst gekreuzt wurde, wieder gepaart werden, wengleich sie ihm schon näher verwandt sind, und so fort, bis das fremde Verhältniß beider Stämme gänzlich gehoben oder ausgeglichen ist.

#### §. 105.

Man beabsichtigt mit dem Kreuzen die geringere Glüte in Formen und Eigenschaften — oder Beides — der vorhandenen Thiere eines Stammes, durch die besseren Formen und Eigenschaften eines andern Stammes zu verbessern und nach und nach bis zu dem Culturstande des letztern auszugleichen; dies setzt zum Voraus, daß das oder die Thiere, mit welchem die Verbesserung, oder wie man auch sagt: Veredlung, ausgeführt und bewirkt werden soll, besser und edler, jedenfalls aber reingezogen sein müsse.

#### §. 106.

Wenn man also durch das Kreuzen günstige Resultate in der Zucht sicher erlangen will, so ist es Bedingung, daß beide Zuchtthiere (männlich und weiblich) reingezogenen, selbstständigen Stämmen angehören.

#### §. 107.

Die fruchtbare Paarung eines männlichen Zuchtthieres eines bessern oder edlern Stammes mit einem weiblichen eines geringern oder gemeinen Stammes gibt ein Product, welches geringer als der Vater, besser als die Mutter ist, und man belegt solches mit dem Namen *Mestize*, *halbschlägig*, *Halbblut*.

#### §. 108.

Dieses Product, falls es ein weibliches und zur Geschlechtsreife gelangt ist, wieder mit dem nämlichen Zuchtthiere (seinem Vater) gepaart, wird ein Product geben, welches sich noch mehr dem Vater nähert und wiederum höher steht, als seine Mutter, und so oder in derselben Art fortgepaart, gelangt man — der

Thiergattung und dem Culturstande der zuerst gepaarten Stämme zu einander nach — in 5, 6, 8 Generationen dahin, daß die Producte der letzten Generation dem Stammvater und überhaupt dem Stamme, welchem er angehört, gleich stehen.

§. 109.

Ist das Product der ersten Paarung, der zweiten, oder fernern Generation, bevor der Stamm wieder selbstständig geworden ist, ein männliches Thier, so ist es noch nicht geeignet zur Bildung eines neuen Stammes, oder mit anderen Worten: es darf nicht zum Kreuzen als Zuchtthier benutzt werden; denn es ist nur ein gemischtes, kein ausgeglichenes Thier und es erfüllt die Bedingung: daß ein Zuchtthier von einem reingezogenen, selbstständigen Stamme sein müsse, nicht.

§. 110.

Und selbst wenn Paarungen mit solchen Thieren einst günstige Resultate geliefert haben sollten, so sind solche durch sie nie gesichert, indem es Regel bleibt: nur mit solchen Thieren zu züchten, von denen die Abkunft und die Eigenschaften erwiesen oder bekannt sind.

§. 111.

Sind aber Zuchtthiere noch nicht reingezogen, so geben sie keine Bürgschaft für glückliche Resultate der Zucht, welche man nur von beiderseitig reingezogenen Stämmen mit möglichster Sicherheit erwarten kann.

Anmerkung: Man handelt sehr unrecht, z. B. einen Halbbluthengst (von der englischen Rennerrasse mit einem englischen Landpferde erzeugt) als Zuchtthier in einem selbstständigen Stamm (der Landrasse) verwenden zu wollen, weil nur sehr ungewisse und unsichere Resultate daraus hervorgehen dürften; noch unsicherer werden die Resultate werden, wenn das Product von einem englischen Vollbluthengste mit einer andern Landstute, welche aber keinem selbstständigen Stamme angehörte, sondern eine völlig gemischte Stute von dunkler oder unbekannter Abkunft ist, zur Zucht verwendet wurde; da

würden Abartungen und Rückschläge nicht zu vermeiden sein, und wenn selbst diese Rückschläge günstig ausfallen könnten, so ist doch zuvor auf solche mit Sicherheit nicht zu rechnen.

In der Thierzucht müssen aber alle möglichen unsicheren Resultate, die den Grundsätzen gemäß zu vermeiden sind, vermieden werden, indem zur Beseitigung und Ausgleichung unglücklicher Verartungen immer wieder mehr Generationen gehören, mithin durch solches Abweichen von den Grundsätzen der Thierzucht, und also durch solches Verzüchten Zeit, Geld und früher zu erreichender Nutzen verloren gehen.

Jede Zucht auf Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit guter Erfolge bringt unberechenbaren Nachtheil und verleidet das Züchten; — weil ohnedies das Paaren der besten und vorzüglichsten Thiere, aus welchen glückliche Resultate hätten erreicht werden können, dadurch verhindert wird.

#### §. 112.

Wenn aber die zu paarenden Thiere beiderseits aus gemischten Stämmen entsprossen sind, so werden die Erfolge um so ungünstiger und unsicherer sein, je nachdem diese Stämme in sich selbst verschiedenartig sind, und je nachdem die zu paarenden Stämme in ihrer Güte weit von einander stehen.

#### §. 113.

Wenn durch das Kreuzen eine Dienstauglichkeit erreicht werden soll, oder wenn man Thiere zu einem gewissen oder bestimmten Gebrauchszwecke erziehen will, wie z. B. bei Pferden: einen größern oder gedrungenen Wagenschlag, einen größern oder kleinern Reitschlag; bei Schafen: eine Wolle, welche weniger fein, aber mehr der Kammwolle sich nähert; beim Rinde: Milchergiebigkeit oder Mastungsfähigkeit u. dgl. m. bewirkt werden soll, so darf man die Zuchtthiere ebenfalls nur aus reingezogenen, selbstständigen Stämmen wählen, welche die verlangten Eigenschaften besitzen; doch dürfen die zu kreuzenden Individuen, falls besondere Körperverhältnisse bedingt werden, ihren Körperverhältnissen und Formen nach nicht zu verschieden sein, während die Eigenschaften schon eher verschieden sein können und,

um gewisse Zwecke zu erreichen, verschieden sein müssen, um das zu erlangen, weshalb man kreuzt.

§. 114.

Es hat sich aus den Erfahrungen ergeben, daß die Vaterthiere aus Stämmen, welchen die gewünschten Eigenschaften eigen sind, solche leichter mittheilen und verbreiten, als weibliche Thiere, doch tragen auch diese sehr unverkennbar zur frühern Ausbildung der gewünschten Eigenschaften und Formen bei, wenn sie in Bezug auf dieselben schon in näheren Verhältnissen zu dem erstern Stamme stehen.

§. 115.

Sobald eine beabsichtigte Verbesserung oder Veränderung in Formen und Eigenschaften eines Stammes, durch fortgesetzte Kreuzung erreicht ist, so wird es nöthig, dieses Errungene nunmehr durch Inzucht und Reinzucht zu erhalten.

§. 116.

Zuweilen glaubt man durch einmalige Anwendung der Kreuzung mit edleren oder besseren Thieren seinen Zweck erreicht zu haben, und treibt nun mit den gewonnenen Producten der ersten Generation wieder die Inzucht; in solchem Falle darf man auf eine Constanz oder auf das Bestehen des Errungenen nicht mit Sicherheit rechnen; dagegen wird man auf Ungleichheit in diesem Stamme um so mehr rechnen müssen, je weniger der Stamm, dem eigentlich die Verbesserung zugebracht, selbst ausgeglichen war.

§. 117.

Durch das Kreuzen können wir einem vorhandenen selbstständigen Stamme alle besseren Eigenschaften eines bessern Stammes mittheilen; allein ebenso gut können ihm auch alle schlechten Eigenschaften desselben mitgetheilt werden, falls man das Unglück hätte, ein Thier mit solchen zur Zucht zu verwenden. Als Beispiele mögen hier bei Pferden der Senfrücken, angeborner grauer Staar und Spath u. s. w., sowie bei Schafen die Traberkrankheit u. dgl. dienen.

§. 118.

Die Eigenschaften, welche man einem Stamme übertragen will, können nur durch Zuchtthiere übertragen werden, welche wirklich diese Eigenschaften besitzen, die ihrem Stamme eigen sind, und welchen ein günstiges Fortpflanzungs- und Vererbungs-Vermögen inne wohnt, was sich durch die ersten Producte ihrer Paarungen, deren Leistungen und mitgetheilten Eigenschaften ergeben wird; dagegen gehen aus Paarungen mit gemischten Thieren Rückschläge hervor.

§. 119.

Wenn durch das Kreuzen eines männlichen Zuchtthieres mit einer Anzahl weiblicher Thiere Producte entstehen, welche in der größten Mehrzahl dem Vater gut nacharten, so darf man hoffen, ja gewiß sein, daß der beabsichtigte Zweck in Erfüllung gehen werde; findet das Gegentheil statt, oder arteten die Nachkommen gar nicht nach dem Vater, so thut man wohl, ihn hier nicht zur fernern Zucht zu verwenden, weil er den Anforderungen und dem beabsichtigten Zwecke nicht entspricht.

§. 120.

Rückschläge nennt man: Vererbung der Formen und Eigenschaften der Vorältern von väterlicher oder von mütterlicher Seite; sie kommen nicht vor und dürfen von Paarungen mit Thierstämmen nicht vorkommen, welche beiderseits reingezogen waren. — Kommen indessen doch Rückschläge vor, so beweisen sie, daß die Zucht von der einen oder von der andern Seite noch nicht rein, edel oder selbstständig war.

§. 121.

Da aber auf gute Rückschläge ebensovienig sicher zu rechnen ist, als man schlechte Rückschläge wünscht, so bleibt es Regel, um solche zu vermeiden: nur mit beiderseits reingezogenen Thieren zu züchten.

§. 122.

Wenn man z. B. reine Merinos durch eine oder zwei Generationen mit der Landrasse gepaart hätte, sich nun damit

genügte und die Paarungen mit jenen nicht fortsetzte, sondern mit den vorhandenen Thieren nun wieder Inzucht trieb; so stehen Rückschläge zu erwarten, welche sich dadurch kund geben, daß bei dem folgenden Producte durch den schon verbesserten Bließ wieder grobe Wollhaare der Landrasse hervorkommen, oder daß mitunter wieder ganz grobwoilige, oder diese auch nur an einzelnen Stellen mit grobhaariger Wolle bedeckte Lämmer geboren werden.

§. 123.

Wenn es nun auch Thatsache ist, daß auf dieselbe Weise gute und schlechte Rückschläge hervorgebracht werden können, so zeigen sie doch immer eine vermischte, aber nicht eine reine Abkunft durch unverkennbare Zeichen an.

§. 124.

Bei der Schafzucht stellt sich der Werth des Kreuzens am deutlichsten heraus, und zwar: daß die Erzeugung der verschiedenen Qualitäten der Wolle nicht von dem Klima, nicht von der zufälligen Vermischung verschiedener Schafstämme, sondern von der reinen Fortzucht und Reinerhaltung der ächten Merinos und dann durch zweckmäßiges Kreuzen dieser mit dem Stamme, welcher den gehegten Erwartungen zu entsprechen im Stande ist, abhängt.

III.

**Von dem Erfrischen des Blutes, Bluterfrischung.**

§. 125.

Justinus<sup>1)</sup> versteht unter Bluterfrischung: Wiederanwendung eines Zuchtthieres von derselben Landesart, von derselben Zucht, von demselben Stamme, von demselben Geschlechte, von welchem die Verbesserung und Veredlung ausgegangen oder die ganze Zucht entstanden ist.

---

1) Allgemeine Grundsätze zur Vervollkommnung der Pferdezucht u. s. w. Wien, 1815. S. 51. §. 95, und dessen hinterlassene Schriften S. 52 u. ff. Wien, 1830.

§. 126.

Bei dem Bluterfrischen bleibt es daher Bedingung, daß das Zuchtthier, welches dazu verwandt werden soll, aus demselben Stamme genommen werde, von welchem das Kreuzen eines Stammes ausging, und daß dieses Zuchtthier dem ersten, oder seinem Vorgänger, in Formen und Eigenschaften so gleich als möglich sei, und dies kann und muß der Fall sein, wenn man mit reingezogenen, selbstständigen Stammthieren züchtete.

§. 127.

Ebenso wird es mit den englischen Vollblutpferden geschehen können, und um hier die Bedingungen einer geregelten Bluterfrischung zu erfüllen, so muß man suchen, einen der nächsten, ihm am ähnlichsten Verwandten zum Ersaze des ersten, mit welchen man das Kreuzen begonnen hatte, zum Erfrischen verwenden zu können.

§. 128.

Desgleichen wird man aus derselben Stammzucht der Merinos, aus welcher die ersten Zuchtböcke zur Verbesserung oder Veredlung einer geringern Heerde genommen wurden, wiederum die Böcke beziehen, um sie zum Ersaze der ersten zu verwenden, wenn man es bei der Schafzucht nicht vorziehen sollte, sofort mit den ersten Böcken gleichzeitig eine passende Anzahl ihnen ebenbürtiger Schafe aus derselben Stammheerde anzuschaffen, um einen kleinen Stamm zu haben und fortzupflanzen, der hinreicht, die möglicherweise eingehenden Böcke zu ersetzen und damit das Bluterfrischen sowohl, wie auch das völlige Ausgleichen des betreffenden Stammes zu bewirken.

§. 129.

Das Erfrischen durch Zuchtthiere aus demselben Stamme, mit welchem die Veredlung durchs Kreuzen vorgenommen wurde, wird nöthig, wenn diese den Erwartungen und den Zwecken, weshalb sie unternommen wurde, entsprach, die ersten dazu verwandten Zuchtthiere aber eingegangen oder untauglich geworden sind, der zu verbessernde, oder zu bildende Stamm je-

doch noch nicht den Standpunkt oder den Grad der Eigenschaften erreicht hat, den man beabsichtigte, und damit nun die Zucht durch Kreuzung in derselben Art, wie bisher, ohne fremde Zuchtthiere anzuwenden, fortgesetzt wurde, um eben den bezeichneten Standpunkt zu erreichen, welcher immer der der Selbstständigkeit eines Stammes ist.

§. 130.

Würde man ein so gleichartiges Kreuzen nicht bis zur Selbstständigkeit des Stammes fortsetzen, so hätte man zu fürchten, daß die fernere Zucht wieder zurückgehen könne, eben weil sie noch nicht zur Selbstständigkeit gelangt war.

§. 131.

Wenn man dagegen ein Zuchtthier aus einem andern Stamme, dem ersten nicht gleich, zum Bluterfrischen, zu dieser angefangenen oder neuen Stammbildung verwenden wollte, so würde eine Vermischung durch diese neue Kreuzung (das wäre sie dann) entstehen, welche doch Erfrischen weder genannt werden kann, noch genannt werden sollte, eben weil durch das neue Zuchtthier neue Eigenschaften eingeführt werden; diese würden nur dann willkommen sein, wenn sie wirklich noch besser oder edler, als bei dem ersten Stammthiere wären; wäre dieses aber nicht der Fall, so würden solche neue Kreuzungen immer gemischtere Producte geben und es fände eigentlich das Erfrischen nicht statt, oder wäre doch fehlerhaft, und dürfte meistens nachtheilig ausfallen.

§. 132.

Das Erfrischen ist also als ein erneuertes Kreuzen mit Zuchtthieren von derselben Abkunft, als ihre Vorgänger, anzusehen.

§. 133.

Wer indessen durch jedes beliebige — dem Anscheine nach — gute Zuchtthier das Erfrischen zu bewirken versucht, bildet gewissermaßen jedesmal durch dieses neue Kreuzen eine ge-



mischte Abkunft (Nachkommenschaft), und wird auf solche Weise den Mutterstamm schwerlich wieder zur Selbstständigkeit führen.

§. 134.

Ein solches Erfrischen wird daher auch mit Recht ein ungleichartiges Kreuzen genannt, durch welches der Stamm selbst ungleichartig werden muß und daher durch diese Art fortgesetzten Kreuzens so verartet, daß späterhin eine lang andauernde geregelte Zucht nöthig sein würde, um diesen so heterogen gezogenen Stamm wiederum zu einem selbstständigen zu machen.

IV.

Von der Bildung einer Thiercolonie und ihrem Werthe.

§. 135.

Jeder Stamm irgend einer Thierart, welche zu einem vorgesetzten Zwecke anders wohin versetzt wird, um mit ihm in sich rein fortzuzüchten, ist eine Thiercolonie.

§. 136.

Wenn also eine Anzahl männlicher und weiblicher, in gehörigem Verhältnisse zu einander stehende, Thiere eines selbstständigen Stammes, von dem Orte, wo sie gezüchtet wurden, in eine andere Localität, Gegend, in ein anderes Land versetzt, oder übergesiedelt worden sind, um hier mit ihnen, nach den Gesetzen der Inzucht, bloß der Auf- und Nachzucht wegen zu züchten, und um dadurch einen beabsichtigten Zweck, Nutzen und Ertrag zu erreichen; so ist hierin der Begriff einer Thiercolonie noch deutlicher gegeben.

§. 137.

Um eine solche Colonie zu bilden, sind indessen doch noch Regeln zu beobachten, ohne welche der Stamm verarten, ausarten würde, was man dann gern dem Klima, oder den Localitäts-Verhältnissen zuschreiben möchte, während die Ursachen größtentheils in der fehlerhaften Auswahl der gepaarten Zuchthiere liegen.

## §. 138.

Zu läugnen ist allerdings nicht, daß Localitäts- und Fütterungs-Verhältnisse ebenfalls ihren Einfluß auf so versetzte Thiere üben, sowie auch das Klima ihrer Einbürgerung nachtheilig sein kann, daher bleibt es Regel: daß wer einen fremden Stamm in ein anderes Land u. s. w. versetzen und daselbst einbürgern will, sich auch genau mit der Pflege und Fütterung der Thiere bekannt und vertraut machen, dann dieselben halten und ernähren müsse, wie sie es in ihrem frühern Aufenthalte gewohnt waren; ebenso müssen auch die klimatischen Einflüsse abgewehrt und abgeleitet werden, durch Stallfütterung, Stallungen u. dgl.

## §. 139.

Auf eine wirkliche Acclimatisirung und Einbürgerung kann man indessen erst bei der Nachzucht rechnen, doch darf auch bei dieser das Verfahren in Betreff der Haltung und Fütterung, wie es bei dem Stamme Gebrauch und zu seiner Zucht dienlich war, nicht aus den Augen gesetzt werden, weil manche Thierarten durchaus nur bei einer ihnen passenden Pflege gedeihen.

## §. 140.

Die Verartungen eines so übergesiedelten Stammes werden aber um so gewisser geschehen, wenn der Stamm in allen seinen Theilen nicht völlig ausgeglichen war, d. h. die Thiere sich nicht gleich, nicht gleichartig waren. Als Beispiele sollen hier die Uebersiedelungen der edelsten Thiere angeführt werden, welche den Maßstab für alle anderen geben werden.

## §. 141.

Das englische Vollblutpferd der Rennerrasse, vom Araber abstammend, bietet den edelsten Typus des Pferdegeschlechtes dar, und um so mehr, weil es seiner verschiedenen Individualität nach vorhanden und constant geworden ist, indem eine mehr als hundertjährige, sorgfältige Zucht diese hervorbrachte und erhalten hat, so daß man stärkere und schwächere, oder vielmehr größere, leichtere und kleinere Pferde dieser Rasse

hat, welche Abweichungen in der Form gewissermaßen als besondere Schläge betrachtet werden können. (Das Nähere hierüber soll in dem speciellen Theile „Pferdezucht“ mitgetheilt werden.)

§. 142.

Wenn nun Jemand vier oder sechs Stuten (oder mehrere), ebenfalls von dieser Rennerrasse, anschaffte, in ein anderes Land führte, um sie mit einem eigenen oder irgendwo vorhandenen englischen Vollbluthengste der Stammrasse zu paaren; so folgt daraus noch gar nicht, daß man hiervon ganz entsprechende Producte in der Nachzucht erhalten werde, und man ist nun geneigt, die nunmehr befolgte Inzucht anzuklagen, daß durch diese die Ausartungen hervorgebracht worden seien. Nein! es ist vielmehr das Nichtverstehen der geeigneten Paarung Schuld daran.

§. 143.

Nirgends ist die Individualität der Thiere mehr zu berücksichtigen, als gerade bei der In- oder Stammzucht; diesen Grundsatz haben auch die besseren Schafzüchter bei der Zucht der Merinos wohl zu würdigen verstanden, und paaren, wenn sie den Stamm rein erhalten wollen, nur die gleichartigsten Thiere mit einander, weshalb sie sogar ihre eigene Stammheerde genau und sorgfältig fortzieren, um eben bestimmt nur die Thiere mit dem ihnen passenden Boocke zu paaren, welcher sich der Qualität nach am besten zu ihnen paßt, weil er ihnen am meisten gleich ist (hier ist von dem Erhalten eines Stammes und seinen Eigenschaften die Rede), so daß selbst in der besten Stammheerde wiederum Linien stattfinden, worin die Thiere unter sich am meisten ausgeglichen sein können und natürlicherweise in Folge dieses Verfahrens am meisten ausgeglichen sein müssen.

§. 144.

Bei den Pferden ist das Individualisiren schon schwieriger, weil ihre Eigenschaften sich nicht nach dem bloßen Ansehen der Pferde geometrisch bestimmen lassen, wie dies bei der Beurtheilung nicht der Wolle allein, sondern auch des Wollvolles leichter ausführbar und zu bestimmen ist.

§. 145.

Man kann zwar den äußeren Umrissen nach das Pferd, diesem oder jenem Schlage mehr anpassend und zu diesen oder jenen Dienstleistungen mehr sich eignend erklären, doch würde man dies Alles nur mit Sicherheit von Pferden können, welche von Ältern abstammen, deren beiderseitige Leistungen erwiesen sind.

§. 146.

Daher ist es nicht genügend, um den Stamm zu erhalten und fortzupflanzen, diese Sicherheit nur von einer Seite zu haben, sondern diese muß beiderseitig dargethan sein, und dennoch müssen sich die nun zu paarenden Individuen in ihrer Eigenthümlichkeit, und besonders noch in ihren Formen und Verhältnisse zu einander, gleich sein, damit man mit Sicherheit auf Producte rechnen könne, welche den Ältern — also dem Stamme — an Formen und Güte gleich sind.

§. 147.

Da die Stammzucht also immer möglichst gleichartige Thiere erfordert, so wird man z. B. in der Schafzucht einen Bock, dessen Wolle an einzelnen Theilen seines Körpers, oder überhaupt zwirnt, nicht zur Zucht in demselben Stamme, und überhaupt nicht verwenden dürfen, weil entweder er selbst einem Rückschlage gleich zu achten ist, denn er ist eigentlich schon entartet, oder der Stamm ist im Ganzen nicht reingezogen, oder doch nicht selbstständig geworden, mindestens nicht ausgeglichen; mithin würde man durch die Benutzung eines solchen Bockes große Nachtheile in einer Herde herbeiführen, so daß die Wolle seiner Nachkommen wohl gar verfilzt erscheinen könnte.

§. 148.

Man hat also bei der Auswahl der Thiere, welche man übersiedeln will, darauf zu sehen, daß männliche und weibliche Thiere sich in ihrem Culturstande, sowie in Formen und Eigenschaften völlig gleich stehen, um durch ihre Paarungen wieder Gleiches zu erhalten; daher kann man auch mit einem männlichen Zuchtthiere auf verschiedenartige weibliche Thiere,

wenngleich desselben Stammes, durchaus nicht gleichartige Thiere erzwingen wollen, vielmehr werden und müssen so viele Linien und also neue Stämme entstehen, als die weiblichen Thiere ihrer Individualität nach verschieden oder ungleichartig sind.

§. 149.

Noch auffallender und schneller wird aber eine übergesiedelte Thiercolonie ihrer Entartung und ihrem Untergange entgegengehen, wenn die männlichen Thiere zwar von reingezogenen erprobten Stämmen sind, die weiblichen dagegen nicht nur reinen, sondern verschiedenen und sogar mannichfach gemischten Stämmen angehören.

Anmerkung: Zu Coptcan in Mähren hatte man vor etwa 30 Jahren eine große Anzahl englischer Stuten zusammengekauft, um hier mit einem englischen Vollbluthengste (vielleicht) eine Vollblutzucht nach Art der Engländer zu begründen.

Abgesehen davon, daß diese Stuten keinesweges so gehalten und gepflegt wurden, als dies mit englischen Pferden der Rennerrasse in England der Fall ist, so waren die Stuten alle, jede von der andern, nicht nur verschieden, sondern ihre Abkunft war ungewiß, dunkel, mindestens zweifelhaft; es konnte also der Erfolg einer Zucht mit diesen Thieren kein günstiger sein, daher denn auch schon vor der zweiten Generation die ganze Colonie als verunglückt und unzweckmäßig aufgehoben wurde.

Verweilen wir noch einige Augenblicke bei Betrachtung dieser Colonie, so muß sich der aufmerksame Beobachter der Natur von der Unzweckmäßigkeit solcher Anlage überzeugen; denn die dort vereinigten Stuten waren nicht nur in ihren Formen und Verhältnissen des Körpers, sondern auch ihrem Culturstande nach verschieden.

Die meisten dieser Stuten waren englische Halbblutpferde, manche standen auf einer höhern, andere auf einer niedern Culturstufe; alle waren mehr oder weniger abgebraucht, sie waren jung nicht als Zuchtstuten gebraucht worden, sondern

hatten ihre Dienste als Reitpferde gethan. Mit solchen Pferden wollte man eine — edle und sichere — Zucht beginnen.

Tüchtige Gestütsmänner sahen bald das Unzweckmäßige der Zusammensetzung dieser Colonie ein, und weil der Erfolg dies bestätigte, so wurde denn auch ihre Auflösung veranlaßt, nachdem Zeit und enorme Kosten dadurch verloren waren.

#### §. 150.

Wenngleich nun aber nicht zu verkennen ist, daß durch einen übergesiedelten — gleichartigen — Stamm man zunächst am sichersten eine Stammzucht begründen kann, deren Erfolg sich voraussehen läßt, und aus welcher zur Verbesserung und Veredelung anderer Stämme, ja! der ganzen Landesrassen die Stammthiere geliefert werden können; so ist eine größere Anzahl solcher Stammthiere von gleicher Abstammung, Formen und Leistungen, oder Erzeugnissen nur mit großen Kosten zu beschaffen, welche gewöhnlich die Kräfte der Privaten übersteigen, und würden für die Pferdezzucht nur durch Regierungen zu beschaffen sein, dahingegen einzelne Thiere dieser Art, durch das ganze Land verbreitet, diesem den höchstmöglichen Nutzen darbringen würden und, bei richtiger Leitung der Zucht, darbringen müssen.

#### §. 151.

Ähnlich so verhält es sich mit der Schafzucht, und wenn nicht gerade Heerden übersiedelt werden sollen, so gibt es Privaten genug, welche Mittel besitzen, sich einen kleinen, völlig ausgeglichenen Merinostamm, jedoch groß genug zur Veredelung der übrigen Heerde derselben, anzuschaffen, und sie thun alsdann sehr wohl daran, weil sie, wenn der Erfolg ihren Einrichtungen entsprach, sie nun auch dann, wenn die ersten Stammthiere verbraucht waren, deren Nachzucht mit Sicherheit verwenden können, welche sie zum Ersatze (also zur Bluterfrischung) der ersten Stammthiere nöthig haben; sie kommen dann nicht in Verlegenheit, wie dies geschehen kann, falls sie ihre männlichen Stammthiere aus anderen Schäfereien gewählt und erhalten hätten, diese aber seitdem Veränderungen in ihrer Zucht vorgenommen hatten.

§. 152.

Verwendete man nun dennoch männliche Zuchtthiere aus dieser oder aus einer andern Stammherde, so würde jedenfalls in der noch nicht zum selbstständigen Stamme herangereiften Heerde eine Veränderung hervorgebracht werden, von der sich die Resultate mit Sicherheit nicht voraus bestimmen lassen, während das Fortpaaren aus dem eigenen übergesiedelten Stamme, bei gehöriger Auswahl, diese Sicherheit gewährt.

Diese Beispiele von der Pferde- und Schafzucht sind für alle andere Thierarten maßgebend.

---

## Zweite Abtheilung.

Von der Zucht der Hausthiere insbesondere.

---





# Von der Zucht der Hausthiere insbesondere.

## Erster Abschnitt.

### Die Pferdezuucht.

#### L i t e r a t u r.

Außer den schon im Text angeführten Werken sind zu empfehlen:

Brugnone. Von der Zucht der Pferde, Esel und Maulthiere. A. d. Ital. Prag, 1790.

Das Pferd (Youatt). Aus dem Engl. v. Hering. Stuttgart, 1837.

Dieterichs. Die Zucht des Vollblut- und Landpferdes. Berlin, 1841. Dritte Auflage.

Iustinus. Allgemeine Grundsätze zur Vervollkommnung der Pferdezuucht Wien, 1815.

— — dessen hinterlassene Schriften, herausgegeben durch Hörmann. Wien, 1830.

v. Lindenau. Ueber edle Pferde. Braunschweig, 1831.

v. Beltheim. Bemerkungen über englische Pferdezuucht. Braunschw. 1820.

Walch. Die bäuerliche Pferdezuucht. Stuttgart, 1844.

## Erstes Kapitel.

Von der Pferdezuucht im Allgemeinen. — Zweck und Nutzen.

### §. 1.

Das Pferd verdient, hinsichtlich seines Werthes, vor allen andern Hausthieren den Vorzug, und daher soll auch seine Zucht zuerst in Betracht gezogen werden. Wenn man indessen diesen Vorzug nach dem Ertrage in der Landwirthschaft ermessen wollte, wie es zuweilen geschieht, so würde in dem Betriebe derselben

gegenwärtig (im Frühjahr 1847) die Spiritus-Brennerei aus Kartoffeln gewissermaßen den ersten Platz einnehmen. So kann es aber mit der Zucht unserer Hausthiere nicht gemeint sein.

## §. 2.

Das Pferd ist, seiner Natur nach, sehr gelehrig, dem Menschen sehr gehorsam und ergeben, theilt mit ihm alle Gefahren und wird von ihm zu vielerlei Diensten und Zwecken verwandt; es wird ferner noch am nützlichsten zu rasch zu bewerkstelligenden Arbeiten, sowohl zum Zuge, zum Reiten und Tragen befunden und entspricht allen diesen Diensten in hohem Grade, weshalb es auch als das vollkommenste Hausthier betrachtet und obiger Vorzug gerechtfertigt wird.

## §. 3.

Die Pferdezuucht ist für die Landwirthschaft ein sehr wichtiger Zweig des Betriebes derselben, weil durch sie die Kräfte geschaffen werden, welche den Betrieb begünstigen und befördern; außerdem gewährt sie Nutzen und Vergnügen, ja! sie kann, wenn sie richtig geleitet wird, sogar zum gewinnreichen Industriezweige werden. Werfen wir einen Blick auf die Pferdezuucht in England, wie sie seit etwa einem Jahrhundert fortgeschritten ist und besteht, so wird sich das Gesagte als wahr bestätigen.

## §. 4.

Wer aber Pferdezuucht betreiben will, muß wohl erwägen, zu welchem Zwecke dies geschehen soll. Er züchtet entweder Wagen-, Reit- oder Luxusperde; dennoch werden diese Grade immer noch dahin führen, selbst diesen Abstufungen nach die Zucht zu leiten, indem man schwere und leichtere, edlere und gemeinere Pferde zu den verschiedenen besonderen Dienstleistungen verlangt und gebraucht.

## §. 5.

Da der wirkliche Pferdezüchter sein Augenmerk nicht allein auf den eigenen Bedarf richten kann und wird, so muß er auch dahin sehen, daß er auf den, der Aufzucht entgeltenden Absatz der Producte dieser Zucht sicher rechnen könne. Dieser wird ihm gesichert sein, wenn er den vorwaltenden Gebrauchszwecken gemäß gute und tüchtige Pferde zieht, welche dem Elemente

ihrer Gebrauch, also ihrer Kraft entsprechen, mag diese Kraft sich nun durch Schnelligkeit, oder Zugkraft hervorthun, immer muß sie mit Ausdauer in dem Individuum gepaart sein.

Anmerkung: Wenn man aber Pferde zu schweren und niederen Dienstleistungen haben muß, so will man sie in der Regel nicht theuer bezahlen, wählt also wohl starke Pferde, allein nur (sogenannt) gemeinerer Rasse, weil starke Pferde von edler oder edelster Rasse für die den Gebrauchszwecken entsprechenden Preise nicht zu beschaffen sein dürften; und wenn solche Pferde zu solchen Zwecken wirklich angekauft wären, so würde der etwaige Verlust derselben immer weit mehr gefühlt werden, als wenn man starke Pferde, denselben Zwecken völlig entsprechend, ohne die Luxusrasse zu bezahlen, für weit billigere Preise erkauft hätte. — Die Postpferde in Frankreich, die Race percheronne, werden den gütigsten Beleg geben.

#### §. 6.

Dieser Zweck und vorstehende Bedingung kann nur erfüllt werden, wenn bei der Zucht nicht allein das Rasseverhältniß, sondern besonders noch die richtigen Körperverhältnisse (beiderseitig) der zu paarenden Thiere berücksichtigt werden; denn selbst bei Pferden, welche zu anstrengenden niederen Diensten verwendet werden, ist die Regelmäßigkeit des Körpers und die daraus entspringenden Bewegungen ein Hauptanspruch, um wie viel mehr muß dies nicht der Fall bei den Pferden sein, welche zu höheren Zwecken verwendet werden sollen.

#### §. 7.

Unter niedere Zwecke würden hier die gewöhnlichen langsamen Zugdienste, auch um Lasten fortzuschaffen, gemeint sein, während als höhere Zwecke der Reitdienst zu betrachten wäre, weil man dem Pferde ein höheres Gut, den Menschen, anvertraut.

#### §. 8.

Der Landwirth bedarf starker, gedrungener Arbeitspferde, die Armee bedarf kräftiger Reit- und Trainpferde, das Postfuhrwesen und die mannichfachen Gewerbe, so auch das Kutschfuhrwesen

erfordert kräftige und rasche Pferde, und diese Kraft ist nur in gefunden und regelmäßig gebauten Körpern zu suchen und vorhanden. Solche Pferde geben dem Züchter den Maßstab, welche Schläge er den jetzigen Verhältnissen nach zu züchten hat. — Luxusperde, Wettrenner, überlasse man Denen zu züchten, welche dazu die Mittel anlegen können, wenngleich für den gewöhnlichen Bedarf auch fast von jedem Landmanne, dessen Wirthschaft sonst gut im Stande ist, Luxusperde mit Vortheil gezüchtet werden können.

#### §. 9.

Um nun dem Vorstehenden nach Pferde zu ziehen, so wird es ferner zur Bedingung, sich solche Zuchtstuten zu halten, event. zu beschaffen, aus denen, mit passenden Hengsten gepaart, solche Producte hervorgehen können, die den obigen und beabsichtigten Zwecken entsprechen können.

Die Zucht der Pferde kann fast mit jeder Landwirthschaft verbunden betrieben werden, und sie wird so für das Land im Allgemeinen am ersprießlichsten und einträglichsten, doch muß man dabei immer einen begründeten Zweck vor Augen haben.

#### §. 10.

Man sieht in neuerer Zeit sehr auf die Zucht mit Vollblutpferden der englischen Wettrennerrasse, also auf Blut, auf eine sehr edle Abkunft, und man hat Recht: nur Vollblutpferde zur Begründung einer guten und sichern Zucht zu verwenden; lasse man sich indessen ja nicht durch den Adelsbrief eines Pferdes bethören, dessen Körperformen weder in sich regelmäßig sind, noch welche zu den Stuten passen, mit denen es gepaart werden soll; denn wer zum Vortheil des sogenannten Blutes (Rasse, Vollblut) die Körperformen des Waterpferdes nicht beachtet, wird bald solche Krüppel ziehen, die zwar Einiges vom Adel an sich tragen, allenfalls schnell laufen, aber allen anderen Erfordernissen nicht entsprechen.

#### §. 11.

Der sichere Absatz der Producte ist der einzige und sicherste Hebel der Pferdezuucht; ein solcher findet nur bei Gebrauchs-

nicht bei Luxusperden statt, und diese ihre Zucht verträgt sich nicht ganz mit unserer Landwirthschaft.

§. 12.

Wenn man Luxus- und Gebrauchspferde, den edelsten Rassen angehörig, züchten will, so müssen die Localitäten, Stallungen u. s. w. danach eingerichtet und darauf berechnet sein; ferner muß die Pflege und Wartung Dem entsprechen, wie diese Rassen gepflegt und gehalten sein wollen und gehalten werden müssen, um zu gedeihen, ohne welche Berücksichtigung man in der Zucht solcher Pferde nicht glücklich sein wird. Selbst das dabei dienende Personal muß erst völlig dazu eingeübt und daran gewöhnt werden, edle Pferde zweckmäßig zu behandeln.

§. 13.

Bis dahin wird es wichtig für den, dem Zwecke entsprechenden Bedarf an Pferden zu sorgen; hierzu ist aber immer ein guter Stutenstamm nöthig, worauf Landwirthe als Pferdezüchter besonders zu sehen haben; dieser, mit guten und edlen, sowie zu den Stuten passenden Hengsten gepaart, wird erwünschte Producte liefern.

Diese Stuten müssen während der Tragezeit gut gehalten, Körnerfutter erhalten, und dürfen nun durch schwere Arbeiten nicht zu sehr angestrengt werden. Die abgesetzten Füllen müssen in Koppeln bei den Ställen, oder auf Weiden die nöthige Bewegung erhalten; auch ihnen muß Körnerfutter und gutes Heu zu Theil werden; man muß sie vor erreichtem vierten Jahre zu anstrengenden Arbeiten nicht verwenden, und alsdann noch schonen, wenn man überhaupt mit der Pferdezucht vorschreiten will.

## Zweites Kapitel.

Von den Anlagen und Mitteln zur Pferdezucht.

§. 14.

Wird die Pferdezucht als Hauptsache und im Großen betrieben, so nennt man solche Anstalten: Gestüte, Stutereien.

Sie kommen in der Regel nur als Staatsanstalten vor, oder gehören sehr reichen Gutsbesitzern an, welche letztere aus Herkommen, oder Gewohnheit, oder des leichtern Absatzes des Ertrages des Bodens wegen, oder aus Liebhaberei Pferdezucht betreiben.

#### §. 15.

Die Staats-Stutereien unterscheidet man in Haupt- und Landgestüte.

Die Hauptgestüte sind als Stammgestüte zu betrachten, oder sollten es sein, d. h. in ihnen sollten nur Stämme gebildet werden, um aus ihnen und durch sie dem Lande und die Landes-Pferdezucht zu selbstständigen Zuchten zu verhelfen.

So lange indessen das Land keine Stämme selbstständiger Stuten hat, wird auch auf diesem Wege nur langsam etwas erreicht werden können.

Diese Stammgestüte sind auch bestimmt, den Landgestüten die der Landes-Pferdezucht nöthigen Hengste zu liefern.

#### §. 16.

Werden die Stammgestüte durch Militairs geleitet und geführt, so nennt man sie auch wohl Militairgestüte, wie jene in Ungarn zu Babolna und Mezöhegyes und andere; jedoch ist ihre Tendenz der der Stammgestüte anderer Länder gleich, wenn auch hier oder dort andere und verschiedene Ansichten in den Zuchtungs-Grundsätzen vorherrschen.

Nebenher pflegen die sogenannten Militairgestüte ihre überschüssigen Pferde als Remonten für das Militair, sowie die Haupt- oder Stammgestüte dieselben für die herrschaftlichen Marställe zu liefern.

#### §. 17.

Man nennt wilde Gestüte, wilde Zuchten, solche, welche sich im Freien, fast selbst überlassen, sich in sich oder unter sich, also durch Inzucht fortpflanzen und erhalten; ihr Stamm ist daher selbstständig in seiner Art. Die jungen Pferde leben mit den älteren zusammen, werden dreijährig eingefangen und zu mancherlei Diensten verbraucht oder verkauft.

§. 18.

Solche Zuchten kommen nur in den vasten Steppenländern vor, wo man sie bestehen läßt, weil die anderen Producte der Ländereien zum Theil schwer abzusetzen sein würden, oder wo der Boden, eben des Absatzes wegen, oder aus Mangel an Mitteln, ihn zu bearbeiten, nur zur Pferde- und Viehzucht benutzt werden kann. Die hier gewonnenen Pferde nennt man daher auch Steppenpferde; sie sind, eben weil sie selbstständigen Stämmen angehören, jeder Verbesserung und Veredlung fähig.

§. 19.

Halbwilde Gestüte werden solche genannt, wo schon durch die Einführung oder Einverleibung dem Stutenstamme fremder Hengste ein Einfluß auf die Zucht geübt wird, und wo gleichzeitig eine strengere Beauffichtigung und Leitung, sowie Wahrung gegen ihnen nachtheilige Einwirkungen stattfindet. Der gleichen Züchtungsart kommt z. B. in dem k. k. Militairgestüte zu Mezöhegyes vor.

§. 20.

Der Stutenstamm halbwilder Gestüte wird nicht besonders in kleinen Trupps abgetheilt, sondern es sind sogar 100—150 Stuten beisammen, welchen man in der Beschälzeit und länger 5 bis 7 Hengste als Beschäler zutheilt, der jeder sich seinen Anhang (Rudel) unter den Stuten bildet, welchen er behauptet, oder auch wieder einem stärkern Hengste überlassen muß.

§. 21.

Diese Züchtungsart reibt sehr viele Hengste auf und setzt voraus, daß, wenn sie gedeihen soll, alle Hengste völlig zu dem Stutenstamme passen müssen, wenn die Stammzucht erhalten und nicht gelockert werden soll.

§. 22.

Solche Gestüte oder Rudelzuchten werden gegen rauhe Witterung und Unbilden durch Unterstände, Umwallungen der Lagerstätten u. s. w. geschützt, woselbst ihnen im Winter auch das nöthige Futter gereicht wird, während die wilden Zuchten sich auch im Winter selbst ernähren müssen.



## §. 23.

Den wilden Gestüten entgegengesetzt, sind die zahmen, wie sie in allen mehr cultivirten Gegenden und Ländern in größerem oder kleinerm Umfange vorkommen, worin nach bestimmten Züchtungs-Grundsätzen gezüchtet und dabei die individuelle Paarung angewendet wird, um eben hierdurch, den besonderen Zwecken gemäß, Das sicher zu erzüchten, was man zuvor bestimmt hatte.

## §. 24.

Diese Züchtungsart, obwohl den Principien nach sicher, ist deshalb so schwierig in der Ausführung, weil häufig verschiedene Interessen und verschiedene Zwecke dabei berücksichtigt werden sollen, und eben deshalb verschiedene Ansichten sich den geeigneten Grundsätzen zuweilen schroff entgegenstellen. Dies Alles vereinigt ist aber, den reinen natürlichen Grundsätzen nach, weder anpassend noch zulässig.

## §. 25.

Land- oder Landesgestüte sind Staats-Anstalten, wo entweder in den Stammgestüten selbstgezogene Beschäler, in hinlänglicher Anzahl und gehöriger Auswahl, für die im Lande befindlichen Stuten der Landwirths zum Decken zu gebrauchen, in Beschäler-Depots oder Sammelplätzen aufgestellt und zur Deckzeit entweder umsonst, oder gegen ein geringes, oder bestimmtes Sprunggeld (oder auch wohl unter mancherlei Beschränkungen für die Besitzer der Stuten) angewandt werden.

Oder: es werden geeignete Beschäler zur Deckung der Landstuten angekauft, wie sie den Landestheilen nach nöthig und passend erscheinen; ein solches Verfahren hat man in dem königlich hanoverschen Landgestüte zu Celle seit längerer Zeit befolgt.

## §. 26.

Die Anzahl der einer Gegend oder einer Ortschaft zuzuschickenden Beschäler richtet sich nach der Anzahl der daselbst zum Decken befindlichen tauglichen Stuten.

## §. 27.

Die Eigenschaften solcher Beschäler, den Formen nach, müssen den vorherrschenden Formen der Stuten und überhaupt der

Zucht, welche man in einer solchen Gegend, den Localitäten und mancherlei anderen Umständen nach, zu betreiben gewohnt ist, entsprechen.

#### §. 28.

Die Landes-Pferdezucht wird nur dann von großem Nutzen und günstigem Erfolge sein, wenn:

- 1) die bei den Landstuten zum Decken verwendeten Hengste nur reingezogenen, selbstständigen Stämmen angehören und solchen entnommen sind; wenn:
- 2) die zu deckenden Stuten des Landes zwar gemeinen, aber doch selbstständigen, nicht gemischten Stämmen angehören.

Um solche Selbstständigkeit des Stutenstammes, da sie hier wohl selten vorhanden ist, nach und nach zu begründen, müßten:

- 3) dieselben Hengste, wenn sie überhaupt durch ihre Productionen sich rechtfertigten, immer wieder in derselben Gegend auf Station zum Decken, möglichst zu denselben Landstuten und ihren weiblichen sprungfähigen Nachkommen, gesandt und wenn solche Hengste eingehen sollten, aus demselben Stamme und Schläge und ihm möglichst gleichend, ersetzt werden, dem die ersten angehörten.

#### §. 29.

So und auf diese Weise betrieben, sind die Landgestüte die zweckmäßigsten und einträglichsten Anstalten, sowohl für den Staat, als auch für den Züchter, wobei es außerdem noch in der Macht der landesherrlichen Regierung bleibt, in dem Lande diejenigen Stämme und Schläge hervorzubringen, oder doch auszubilden, welche dem Lande und den Gebrauchszwecken am vortheilhaftesten sind.

#### §. 30.

Hat man es erst durch fortgesetzte Züchtung zu einem selbstständigen Stutenstamme einer Gegend gebracht, so ist es leicht, jede beliebige Verbesserung und Veredlung mit ihnen zu beginnen, fortzuführen und gute Producte zu jedem Gebrauchszwecke zu erzielen.

## §. 31.

Wenn die ersten Producte eines in einer Gegend bei den Landstuten verwendeten Beschälers sich als nicht günstig ergeben, vorausgesetzt: daß man diesen Ausfall nicht den Stuten beimessen könnte, so muß dieser Hengst durch einen andern ersetzt werden.

Regel ist es daher: daß wenn der Erfolg der Paarungen in der Mehrzahl günstig für den Hengst ausfällt, er beibehalten, gegenheils aber gewechselt werden muß.

## §. 32.

Demunerachtet kann einem Hengste nicht alle Schuld beigemessen werden, wenn er nur ein Sammelsurium von Stuten zu decken gehabt hätte, welche keinem erweisbar selbstständigen Stamme angehörten, weshalb es aber um so nöthiger ist, jedenfalls nur reingezogene Hengste zum Decken zu verwenden, und selbst in dem Falle, wenn auch der Hengst nicht gerade den edelsten Rassen angehört; denn er kann ja einem gemeinen und dennoch reingezogenen Stamme angehören.

## §. 33.

Die Landgestütszucht ist gewissermaßen nur für den kleinern Landwirth berechnet, und da sie in dem Betriebe der Wirthschaft desselben am besten paßt, so ist sie auch für ihn vom größten Nutzen.

Weil aber der landwirthschaftliche Betrieb der kleineren Wirthe, in Bezug auf die Pferdezucht, vorzugsweise beachtet werden muß, so folgt daraus, daß von ihnen nur verlangt werden kann, solche Pferde zu ziehen, welche zum landwirthschaftlichen Betriebe und was damit zusammenhängt, besonders geeignet erscheinen.

## §. 34.

Es handelt sich hier nicht darum, bloß geringe Ackerpferde erzeugen und aufziehen zu wollen; denn die Aufzucht eines geringen Pferdes kostet ebensoviel, als die eines bessern, aber der Ertrag beider würde demnächst sehr verschieden sein; sondern Pferde zu allem Fuhrwerke und zum ausdauernden Reitdienste verwendbar; Pferde von regelmäßigem und kräftigem Bau ihrer

Körper und Gliedmaßen, frei von allen den Dienst hindernden und Erb-Fehlern.

Anmerkung: Der kleinere Landwirth bei uns kann sich nicht mit der edelsten Pferde-(Renner-) Rasse befassen, weil ihm die darauf zu verwendenden Mittel mangeln und angewendet die Kosten ihm keinen sichern Ertrag, vielmehr wohl gar große Verluste bringen; denn eine solche Zucht erfordert große Mittel und Glück, und dennoch läuft der Züchter Gefahr, daß ihm die jungen Vollblutpferde bei der bisher mangelnden Einrichtung des dienenden Personals zu Grunde gerichtet werden.

Bis wir zu diesem Punkte gelangt sein werden, muß man sich also genügen, ihn nur Pferde aufziehen zu lassen, welche seinen Verhältnissen und den geeigneten Gebrauchszwecken entsprechen, nur muß darauf hingewirkt werden, ihn dabei zur Erkenntniß der richtigen Grundsätze der Züchtung überhaupt zu bringen, welchemnächst er dann selbst nach und nach zur Verbesserung seiner Stammthiere und endlich sogar zur Zucht der edelsten derselben schreiten wird. Jedoch muß man ihn nie verleiten, die etwaigen Verbesserungen seiner Zucht durch halbschlägige Vaterthiere bewirken zu sollen; viel besser thut er dagegen in einem einmal gebildeten (selbstständigen) Stamme zu bleiben und diesen durch Inzucht derselben Stammthiere (Hengste und Stuten) zu erhalten.

Noch muß ich hier erwähnen, daß wenn die Landes-Pferdezucht gedeihen und verbessert werden soll, dies nur durch gute Vollbluthengste und durch gute Landstuten geschehen kann.

Halbblut- und Rassebastard-Hengste taugen weder zur Begründung von Stämmen, noch zum Verbessern derselben.

Gute Landstuten sind solche, welche einem Landestheile, einer Gegend schon angehören, eine gewisse Selbstständigkeit als Stammstuten erlangt haben, an Klima, Futter, Weide, Pflege und alle Beschwerden, welche die Localität mit sich bringt, gewöhnt sind; solche sind besser und sicherer zur Zucht, als fremde Stuten, deren Aeußeres zwar eine bessere Abkunft verrathen mag, welche letztere aber nicht erwiesen ist. Ueber-

dem würden fremde, edle Stuten nicht nach hiesiger Landesart, sondern nach der Art, woher sie stammen, gepflegt und gehalten werden müssen, wenn man Nutzen von ihnen ziehen und keine Verluste erleiden will.

#### §. 35.

Was nun ferner die Mittel, die Pferdezucht zu heben, an betrifft, so diene Folgendes: Die Pferdezucht kann nur gedeihen bei einer richtigen Auswahl der Zuchtpferde, zweckmäßigen Behandlung ihrer Producte und Beachtung der allgemeinen Grundsätze der Zucht; demnächst ist die gehörige Verwerthung der Producte eine Hauptsache, mithin auch der sichere Absatz derselben.

#### §. 36.

Nur die Pferde sind zu ziehen, welche den größtmöglichen Nutzen gewähren, weshalb verschiedene Züchter zu verschiedenen Zwecken ziehen und vermöge ihrer Situation auch nur diese beachten können. Daher kann der reichere Eigenthümer leichter Einrichtungen treffen, als der in Mitteln beschränktere Pächter und überhaupt geringere Eigenthümer; diese müssen wohl gar ihr Augenmerk auf andere landwirthschaftliche Industriezweige richten, um sicher bestehen zu können, während jene aus Liebhaberei sich Luxus- und gewisse Bedarfsopferde züchten können, wenn sie ihnen auch gerade keinen Ertrag geben.

#### §. 37.

England ist uns in der Zucht seiner Hausthiere überhaupt und seiner Pferde besonders mit guten Beispielen vorangegangen und hat den Grundsatz bewährt: „Paare das Gute mit dem Guten, so wird das Product den Aeltern gleichen.“ Hierin liegt allerdings das ganze Geheimniß der Verbesserung durch die Paarung; doch, um das Gute herauszufinden, dazu gehört auch die Kenntniß der Individualität.

Wenn man die Erkenntniß des gegebenen Principis auch den Engländern zugeben muß, so ist andererseits doch nicht zu läugnen, daß schon Marx Zegger zu seiner Zeit (1577) in einem größern und sehr schätzbaren Werke dieselben Grundsätze aufgestellt und demnächst auch ausgeführt hat.

§. 38.

Die Engländer haben indessen ihrer inländischen Zucht den Flor der gegenwärtigen Pferdezucht nicht zu verdanken, sondern der Einführung fremder Zuchtpferde (Hengste und Stuten) aus dem Oriente, wodurch sie nicht nur ihren Rassen schönere Formen und bessere Eigenschaften mittheilten, sondern wodurch sie auch selbstständige Rassen bildeten, welche die höchstmöglichen Eigenschaften eines Pferdes selbst in dem Grade besäßen, daß sie den eingeführten orientalischen Pferden jetzt überlegen sind. Diesen Vortheil haben sie nur dem obigen Grundsatz zu verdanken, denn indem sie das Beste mit dem Besten gepaart haben, sind sie mit ihren Pferden zu der jetzigen Vollkommenheit gelangt.

§. 39.

Um aber dieses Ziel zu erreichen, war es nöthig, die Pferde zucht zu einer Nationalität zu erheben, so daß sie den Höchsten, wie den Geringsten der Nation interessiren möchte, und dieses Ziel ist durch die sogenannten Wettrennen erreicht worden. Diese Wettrennen sind als ein Spiel und zugleich als das Mittel zu betrachten, wodurch alle Klassen der englischen Nation mit einander in Verbindung stehen, und zugleich können sie als Prüfungsmittel für die Qualität der Pferde gelten.

§. 40.

Michaelis (in seinen Fragmenten der ältesten Geschichte der Pferde zucht in Palästina) sagt, Seite 94, sehr wahr: „England hat größtentheils seine unvergleichlichen Pferde der kostbaren und doch wieder nützlichen Thorheit des Wettrennens zu danken“. — Ja! in der Art, wie die Rennen hier und dort zuweilen betrieben werden, sind sie eine Thorheit zu nennen. Sie sind Thorheit, weil dieses Spiel Anlaß zu Nebenspeculationen gibt, weil Unehre bringende Intriguen, die öfters schon den Untergang des größten Vermögens zur Folge hatten, damit verknüpft sind; sie sind Thorheit, weil der Ausfall des Rennens häufig gar nicht von der Güte des Pferdes, sondern vielmehr von den Launen, Interessen des Reitenden und von vielen Nebendingen abhängt; weil ferner durch sie viele gute Pferde zu Grunde gerichtet werden; aber sie haben eben durch die Lei-

denschaft zu dieser Thorheit die Mittel verschafft, um das edle Pferd so herzustellen, daß es jetzt als das Brauchbarste aller Pferde der Erde betrachtet werden muß.

§. 41.

Der unmittelbare Erfolg der Wettrennen hängt nicht blos von der Rasse, von der guten Organisation und Conformation des Pferdes ab, sondern auch noch von dem Gewichte, welches es dabei zu tragen hat, von dem Terrain und der Art der Bahn, von der Witterung, von der Führung des Reiters, selbst von dem besondern Befinden des Pferdes, sowie von manchen andern Zufälligkeiten; es gibt mithin keinen ganz sichern Maßstab für die Kraft und Ausdauer des Pferdes, der erst durch mannichfache Wiederholungen und Versuche mit demselben Individuum sich herausstellen dürfte.

§. 42.

Außerdem sind mit den Wettrennen so viele Umtriebe und Betrügereien verbunden, daß man es Jedem selbst überlassen muß, sein Geld und Gut solchen unsicheren Spielen anzuvertrauen. Die neuere Zeit hat es bewiesen, wie selbst bei den strengen Gesetzen und der bessern Kenntniß des Wettlaufs in England, ältere Pferde als jüngere untergeschoben worden sind, wie dies die Namen: Bloodstone<sup>1)</sup>, Maccabeus-Running-Rein<sup>2)</sup>, Leander und andere bekunden werden.

Anmerkung: Hier bei uns werden die Rennen, eben der Mittel wegen, nie so Plaz greifen, wie dies in England der Fall war, und wir haben sie auch nicht so nöthig — weil England sie wohl beibehalten wird, da wir es nicht überflügeln können, also nöthigenfalls auch immer ein Prüfungsmittel be-

---

1) Der Bloodstone war einem 1 Jahr jüngern Halbbruder, aus derselben Stute, untergeschoben. Ascot, 1844.

2) Der vierjährige Maccabeus ist dem unter dem Namen Running-Rein, der dreijährig war, untergeschoben worden, und zwar zu Gypsom den 22. Mai 1844, in welchem Rennen dem vierjährigen Leander, der auch als dreijährig gestellt worden, der Fuß zerschlagen wurde. Die beiden ersten gewannen, ihre Eigenthümer erhielten aber die Rennpreise nicht. Man sehe Hippologische Blätter Nr. 553 und 558 vom Jahre 1844.

halten, das Beste von dem Geringern zu unterscheiden, was indessen doch nicht, wie schon angegeben, für alle Fälle maßgebend und ausreichend sein dürfte.

#### §. 43.

Mit dem Wettrennen steht noch ein Verfahren in naher Verbindung als Vorbereitung der Pferde zu demselben, dies ist das sogenannte Trainiren. Es ist dies eine Einübung zum Wettlaufe und beruhet auf der gradweisen Ausbildung und Steigerung der Muskelkräfte des Pferdes, wobei es gleichzeitig an Ausdauer im Athmen gewöhnt und wobei der Kräfteaufwand durch eine verhältnißmäßige starke Consumtion der Nahrungsmittel ersetzt wird. Alles was hierüber hinaus ist, ist oder grenzt an Spielerei.

#### §. 44.

Es sei hier nur noch in aller Kürze erwähnt, daß die Wettrennen in England erst seit der Zeit von besonderm Interesse sind, seit man das Glück hatte, gute, vorzügliche, orientalische Pferde einzuführen, welche den Grund zu der edlen Pferdezucht in England legten, und obgleich schon Heinrich VIII. mehrere Araber zu dem Behufe ankaupte, so geschah es doch mehr unter Jacob I.; dann aber mit günstigerem Erfolge unter Carl II., zu dessen Zeit besonders die sogenannten königlichen Stuten (Royal mares) angekauft wurden; aber unter Georg II. wurde der Araber Schamm, welcher Godolphin genannt wurde, eingeführt, der als der Stammvater der schönsten und edelsten Pferde Englands betrachtet wird.

#### §. 45.

Seitdem man aber durch die von den Arabern gefallenen Producte und durch Paarung der besten von diesen, zu dem jetzigen Stande der Rennerzucht gelangt ist, hält man die arabischen Pferde nicht mehr nöthig zur Erfrischung des Blutes, was an und für sich richtig ist; denn die Rennerrasse ist eine reingezogene und selbstständige und wird bei richtiger Wahrung sich selbst erhalten; aber man entblödet sich nicht, die Quelle zu verachten und zu tadeln, aus der die Engländer schöpfen, während es nicht zu verkennen, daß unter gleichen Umstän-



den immer wieder gleiche Resultate aus der Zucht mit Arabern hervorgehen müssen. Jedoch hat man es gegenwärtig weit bequemer, eine reine Rasse zur Verbesserung der Zuchten zu erhalten, als früher, und es kommt hierbei nur auf das richtige Verfahren und die Wahl der Zuchtthiere an.

### Drittes Kapitel.

Von der Naturgeschichte des Pferdes.

#### §. 46.

Nach Illiger<sup>1)</sup> bildet das Pferdegeschlecht unter den Säugethieren vermöge seiner Organisation eine besondere Ordnung welche die der Einhufer (*solidungula*) genannt wird, indem ein ungetheilter Hornschuh, den man Huf nennt, das Ende seiner Fußgliedmaßen umgibt und schützt.

Die verschiedenen Species dieser Ordnung heißen: das Pferd, *Equus caballus*; der Esel, *E. asinus*; das Zebra, *E. Zebra*; die Quagge, *E. quagge*; das Dschiggetai, *E. dschiggetai*.

Anmerkung: Wir können und wollen uns hier nur mit der Zucht der Pferde und nebenher der Esel beschäftigen, weshalb die Zucht der anderen Species ausgeschlossen wird.

#### §. 47.

Man nennt ein männliches Pferd: Hengst, und falls es zur Zucht verwendet wird: Beschäler. Das weibliche Pferd wird Stute genannt, und man nennt sie Füllenstute, falls sie zur Zucht verwendet wurde, tragend ist, oder noch ein Füllen ernährt.

Die Stute, welche nach dem Begattungsacte mit dem Hengste nicht empfangen hatte und während des Jahres unbefruchtet blieb, wird güst, gelte, gölde benannt.

1) *Prodromus systematis mammalium et avium.* pag. 100. Berolini, 1811. Wenn auch manche Schriftsteller Cuvier's Annahme, nach welcher das Pferd zu den Dickhäutern (*Pachydermata*) gezählt wird, beipflichten, so ist mir dies, sowie gewiß Allen, welche das Pferd kennen, dennoch nicht möglich.

## §. 48.

Ein verschnittenes, d. h. kastirtes männliches Pferd wird Wallach genannt, und wenn die Kastration nur einen Hoden betraf, oder keiner der Hoden aus dem Leibe getreten ist und dennoch der Geschlechtstrieb stark vorwaltet, so wird das Pferd ein Klopfhengst genannt. So nennt man auch solche männliche Thiere, denen die Hoden durchs Quetschen oder Klopfen zur Zeugung unbrauchbar gemacht worden, während sie selbst noch vorhanden sind.

Von dem Esel gelten dieselben Benennungen, nur daß immer z. B. Eselhengst, Eselstute gesagt wird.

Die Vermischung des Pferdehengstes mit einer Eselstute gibt den Maulesel, und die des Eselhengstes mit der Pferdestute gibt das Maulthier. (Siehe I. Abthl. §. 28.) Auch will man Befruchtungen der Maulthierstute durch einen Pferdehengst beobachtet haben, doch ist diese Zucht nicht üblich.

## §. 49.

Das ausgewachsene Pferd hat im Vorder- und Hinterkiefer zusammen 40 Zähne und zwar: 12 Schneidezähne, 24 Backenzähne und 4 Hakenzähne, welche letztere ihren Standort zwischen den Schneide- und Backenzahnreihen haben. Die Hakenzähne sind bei dem männlichen Thiere größer, bei den Stuten klein, meistens noch vom Zahnfleische bedeckt, oder sie fehlen ihnen ganz.

Die Schneidezähne, deren 6 in jedem Kiefer enthalten sind, werden ihrem Standorte nach verschieden benannt. Die beiden, welche der senkrechten Mittellinie des Körpers zunächst stehen, heißen Zangen; die anderen beiden, welche nach außen jener Linie darauf folgen, Mittelzähne, weil sie sich zwischen den Zangen und den äußersten Zähnen der Reihe befinden, diese nennt man Eckzähne.

## §. 50.

Der aus dem Zahnfleische hervorstehende Theil des Schneidezahnes wird die Krone genannt, und die Fläche, welche durch gegenseitiges Abreiben beider Kieferreihen der Schneidezähne entstanden ist, heißt die Reibe- oder Kronenfläche.

Diese Fläche zeigt, daß die Zähne schmelzfaltig sind, d. h. jeder Zahn besteht aus Schmelz- und Knochensubstanz, welche sichtbar sich von einander unterscheiden läßt, und zwar umgibt ein Schmelzstreif die ganze Reibefläche, sowie den knöchigen Theil des Schneidezahnes von außen, während sich auch in Mitte dieser Fläche ein Schmelzring zeigt. Dieser innere Schmelzring umgibt bei jungen Thieren eine Oeffnung in der Reibefläche des Zahnes, welche die Kunde genannt wird; bei älteren Thieren sieht man statt derselben nur eine grubige Vertiefung, bei ganz alten Pferden ist dieser Schmelzring ganz abgenutzt.

Die besonderen Abweichungen von den Zähnen finden in den verschiedenen Lebensperioden statt, weshalb sich danach auch das Alter des Pferdegeschlechtes bestimmen läßt und zwar:

§. 51.

Beim Füllen treten bald nach der Geburt, etwa in den ersten 8 bis 14 Tagen, die Zangenzähne, mit etwa 4 bis 6 Wochen die Mittelzähne und in dem Alter von 5 bis 8 Monaten die Eckzähne, sowohl im Vorder- als Hinterkiefer, aus dem Zahnfleische hervor.

Diese ersten Zähne werden Milch-, besser Füllenzähne genannt; sie sind dem Wechsel unterworfen, d. h. sie werden späterhin zu gewissen Zeiten und in näher zu bestimmendem Alter durch stärkere und größere Zähne verdrängt und ersetzt, welche letztere Pferde Zähne genannt werden. In seinen ersten Jahren ist das Alter des Füllens nach seiner Größe, sowie nach seinem ganzen Habitus und Benehmen leicht zu erkennen.

§. 52.

Von den nach und nach mehr ausgebildeten Milchzähnen werden zuerst die Zangenzähne gewechselt und durch Pferde Zähne ersetzt; dies ist in der Regel mit  $2\frac{1}{2}$  Jahren ihres Alters so geschehen, daß sich die des Vorder- und Hinterkiefers schon mit ihren vorderen oder äußeren Rändern berühren, abnutzen und eine Reibefläche bilden.

§. 53.

Mit  $3\frac{1}{4}$  bis  $3\frac{1}{2}$  Jahren sind auch die Mittelzähne, 2 im Vorder- und 2 im Hinterkiefer, schon durch Pferde Zähne ersetzt

und sind in letzter Zeit auch mit den Gegnern in Berührung getreten.

#### §. 54.

Das Alter von vier Jahren erkennt man daran, daß im Frühjahr bis zur Mitte des Sommers hin immer noch die Fülleneckzähne im Vorder- und Hinterkiefer vorhanden sind, daß bei Hengsten und Wallachen noch zwei Zähne im Vorder- und zwei im Hinterkiefer in dem Raume hervorbrechen oder bereits schon im Durchbruche begriffen sind, welcher sich zwischen den Schneide- und Backenzähnen befand; diese sind die Hakenzähne. Und wenn nun auch noch die Fülleneckzähne gewechselt oder doch ausgefallen sind, so ist das Pferd  $4\frac{1}{2}$  Jahre alt.

#### §. 55.

Bis gegen das fünfte Jahr sind alle Füllenzähne gewechselt und selbst auch der Wechsel der von dem Füllen mit zur Welt gebrachten drei ersten Backenzähne jeder Kieferreihe ist bereits beendet.

Der Wechsel der Zähne geschieht allemal im Herbst, und zwar so, daß die Zangenzähne mit  $2\frac{1}{2}$  Jahren, die Mittelzähne mit  $3\frac{1}{2}$  Jahren und die Eckzähne mit  $4\frac{1}{2}$  Jahren gewechselt sind.

#### §. 56.

Das Alter von fünf Jahren erkennt man daran, daß die Fülleneckzähne fehlen, statt dessen sind die bleibenden Eckzähne aus dem Zahnfleische so weit hervorgebrochen, daß ihr äußerer oder vorderer Rand mit dem entgegenstehenden Zahne bald in Reibefläche treten könnte, ihr innerer oder hinterer Rand aber eben aus dem Zahnfleische hervorkommt. Die Hakenzähne sind beim männlichen Pferde völlig hervorgebrochen, sind scharfrandig und tief gefurcht.

#### §. 57.

Das Pferd wird sechsjährig genannt, wenn die Kunden der Zangenzähne des Hinterkiefers gewissermaßen ausgefüllt, fast abgerieben sind. Die Kunden der Mittelzähne sind noch groß und tief. Der äußere Rand der Eckzähne ist mit seinem Gegner in Reibefläche getreten, und der innere Rand ist zwar heraufgewachsen, doch noch nicht genützt (abgerieben). Sind gleich

die Hakenzähne beim männlichen Pferde nun völlig ausgebildet, so sind sie doch niemals sichere Deuter des Alters.

§. 58.

Das Pferd nennt man siebenjährig, wenn die Kunden der Zangen des Hinterkiefers völlig gefüllt und abgerieben erscheinen und die Mittelzähne, statt der Kunden, nur noch eine grubige Vertiefung innerhalb des innern Schmelzrandes darbieten.

Von den Eckzähnen war mit sechs Jahren die hintere Wand nur heraufgewachsen, nicht in Reibefläche getreten, jetzt mit sieben Jahren ist dies aber auch bereits geschehen.

§. 59.

Mit acht Jahren erscheinen die Schneidezähne mehr dreieckig in der Reibefläche der Zangen, die Kundenspuren, durch den innern Schmelzrand begrenzt, erscheinen auch der dreieckigen Form sich nähernd; mit neun Jahren ist die angegebene Form noch deutlicher, an den Eckzähnen des Vorderkiefers bildet sich der sogenannte Einbiß, welcher immer andeutet, daß das Pferd neun Jahre oder darüber hinaus ist.

§. 60.

Nur aus der Summe der Erscheinungen läßt sich nunmehr von einem Kenner der Sache das fernere Alter erkennen, sowie das Grauerwerden der Haare auf den Augenbogen, selbst der Stirn immer schon wieder das Alter von zwölf Jahren und darüber andeutet. Zu dieser Zeit sind die Kundenspuren durch einen runden, innern Schmelzring begrenzt.

§. 61.

Das ganz alte Pferd gibt sich durch Speckhals, Senkrücken, krummgestellte und mit mancherlei Fehlern behaftete Gliedmaßen und Hufe zu erkennen, und dem Kenner wird es nicht schwer, dieses Alter möglichst genau zu bestimmen<sup>1)</sup>.

---

1) Wer über das Alter der Pferde sich gründlich belehren will, den verweise ich auf meine Anleitung dasselbe zu erkennen. Zweite Auflage mit 12 Kupfertafeln. Berlin, 1837.

§. 62.

Was nun ferner die Sinnesorgane des Pferdes betrifft, so sind sie sehr entwickelt. Das Pferd mit gesunden Augen sieht scharf und sicher, denn selbst in der stärksten Gangart vermag es die Gegenstände vor und unter sich zu erkennen. Sein Auge hat eine ovale Pupille, deren größter Durchmesser horizontal läuft.

§. 63.

Die äußeren Ohren sind bei Ausübung des Gehörsinnes sehr beweglich und das Gehör außerordentlich sicher; ebenso ist sein Geruch sehr bestimmt. Noch mehr aber ist das Gemeingefühl des Pferdes zu beachten; schon die leiseste Berührung ist hinreichend, bei ihm eine vollkommene Wirkung hervorzubringen und sein Geschmack wird durch das Ausfuchen der Futterarten hinlänglich erwiesen. Das Pferd zieht vorzugsweise die jungen, süßen, kurzen, den langen und stark saftigen Gräsern vor.

§. 64.

In Betreff der Verdauungsorgane des Pferdes ist zu bemerken, daß der Magen zu den der übrigen Pflanzen fressenden Hausthiere sehr klein ist; am Eingange des Schlundes in den Magen befindet sich ein spiralförmiges Segment, welches im normalen Zustande das Erbrechen des Pferdes verhindert.

Der Darmkanal ist 70—80' lang, und der Grimm- und Blinddarm ist weit größer und weiter als bei den übrigen Herbivoren. Die Leber ist verhältnismäßig nicht groß, daran befindet sich keine Gallenblase, sondern die Galle wird durch Gallengänge unmittelbar in den Zwölffingerdarm geleitet.

§. 65.

Bei den in der Natur lebenden Pferden tritt der Begattungstrieb bei beiden Geschlechtern im Frühjahr ein; da aber, wo unsere Einwirkung stattfindet, kann er früher hervorgerufen werden, ebenso wie ihn Kälte und auch schlechtes Verhalten zurückhält.

§. 66.

Bei jungen, kräftigen Pferden tritt der Geschlechtstrieb schon mit 2 bis 3 Jahren ihres Alters ein, doch wird es nöthig, um

die Kräftigkeit der Rasse zu erhalten, die Stuten erst mit  $3\frac{1}{2}$  bis 4 Jahren belegen und die Hengste erst mit  $4-4\frac{1}{2}$  Jahren zum Beschälen zu verwenden. Vierjährigen Hengsten darf indessen nur eine mäßige Anzahl Stuten zum Beschälen zugeheilt werden.

#### §. 67.

Ein völlig ausgewachsener Hengst (fünf-, sechs-, siebenjährig) kann 50—100 Stuten in dem Verlaufe einer Beschälzeit belegen, vorausgesetzt: daß er, ohne fett zu sein, gut im Stande, an Thätigkeit gewöhnt sei, sich gut vererbt und Stuten zum Beschälen erhält, welche wirklich brunstig (rossig) sind.

#### §. 68.

Aus diesem geht hervor, daß der Hengst in der Polygamie lebt; er ist daher auch fast immer geneigt, eine ihm zugeführte brunstige Stute zu begatten; doch darf man ihn dieselbe nicht besteigen lassen, wenn seine Ruthe nicht gehörig in Erection ist.

Die Ruthe (penis) wird im ruhigen Zustande in einer Art Vorhaut, welche Schlauch genannt wird, eingezogen, aus welcher sie nur zum Stallen und zum Beschälen oder durch sonstige Anregung hervortritt. Die Hoden des Hengstes liegen frei von einem Hodensacke eingeschlossen, außerhalb des Bauches, zwischen den Hinterschenkeln und können von ihm stark angezogen werden.

#### §. 69.

Bei den Stuten findet man vor dem ersten Beschälen eine Art Hymen; sie haben ein zweitheiliges Euter, also nur mit zwei Saugwarzen; dennoch liefert das scheinbar kleine Euter die hinlängliche Nahrung für ihr Füllen. Die Gebärmutter stellt einen häutigen Sack dar, der in zwei hörnerförmige Enden ausläuft.

#### §. 70.

Die Brunst (das Rossen) der Stuten gibt sich durch das Verlangen nach dem Hengste zu erkennen und zwar, indem sie sich zur Aufnahme desselben bereit stellt, den Wurf öffnet, häufig harnt und eine schleimige Flüssigkeit aus der Scheide, mit Hervorrecken des Kücklers (Clytoris), herauspreßt; auch steigen sie mitunter auf andere Stuten, als ob sie solche beschälen wollten.

## §. 71.

Man nennt den Begattungsact bei den Pferden das Beschälen, Decken, den Sprung. Gut gehaltene, wirklich rosige Stuten empfangen mit einem Sprunge, besonders solche, welche gehörig thätig und zur Arbeit angehalten wurden; fette und üppige Stuten verlangen zu demselben Zwecke in der Regel mehrere Sprünge.

Fette Hengste (Müßiggänger) sind selten recht fruchtbar.

## §. 72.

Ist die Stute durch den Hengst befruchtet worden, d. h. hat sie von ihm empfangen, so nimmt sie in der Regel den Hengst nicht mehr an, und wenn es geschieht, liegt dies nicht in der Natur des Pferdes, sondern in der Zähmung und Behandlung der Stuten; hierher ist allerdings nicht zu rechnen, wenn die an demselben Tage belegte Stute nochmals mit dem Hengste zusammen gerathen sollte; denn zu solcher Zeit ist sie noch zu sehr gereizt.

## §. 73.

Ist die Stute erst zu dem Bewußtsein gelangt, daß sie empfangen hat, d. h. ist ihr Geschlechtstrieb befriedigt, so weicht sie dem Hengste aus, schlägt ihn ab, läßt ihn überhaupt nicht mehr zu; mit fernerer Entwicklung des empfangenen Keims zum Fötus wird sie meistens gefräßiger und dieser Entwicklung nach richtet sich auch die Zunahme des Bauches an Volumen.

## §. 74.

Gegen den sechsten Monat nach der Empfängniß oder Aufnahme hat sich der Bauch der Stute schon sehr erweitert; um sich indessen von dem Dasein des Füllens mehr zu überzeugen, pflegt man die Stute, wenn sie recht durstig ist, zu tränken und während des Saufens derselben die flache Hand unterm Bauche in der Gegend vor dem Euter anzulegen; man wird sodann fast immer eine mehr oder minder starke Bewegung daselbst fühlen, welche einem Klopfen gleicht und welche Bewegungen dann durch das Füllen veranlaßt werden. Häufig sieht man solche Bewegungen des Füllens in den Flanken der Stute, wenn sie ruhig steht oder wenn sie frist.



## §. 75.

Gegen Ende der Tragezeit nimmt der Bauch der Stute an Ausdehnung bedeutend zu, auch sind die Bauchdeckenvenen dann meistens sehr ausgedehnt. Sodann wird das Euter gewölbt, straffer und es tritt Milch in dasselbe, deren man sogar schon etwa 14 Tage vor Geburt des Füllens austreichen kann.

In dieser Zeit finden sich auch zuweilen kalte Geschwülste unterm Bauche und Anschwellungen, besonders an den Hinter-schenkeln, die Kruppe der Stute fällt ein, und die Leisten der Scheide (der Wurf) schwellen an.

Ein oder einige Tage oder auch nur kurz vor dem Abfüllen kommen einige große Tropfen Milch aus den Saugwarzen des Euters der Stute und diese sind die Vorboten der baldigen Geburt.

## §. 76.

Die Tragezeit der Pferdestuten hängt theils von der Ernährung und der dadurch bedingten Lebenskraft des Mutterthieres, theils von der Anstrengung und Arbeit derselben ab. Die männlichen Füllen bedingen keine längere Tragezeit als die weiblichen, und zuweilen tragen junge Stuten länger als ältere, öfters findet auch das umgekehrte Verhältniß statt.

## §. 77.

Die mittlere Dauer der Tragezeit erstreckt sich von 336 bis 342 Tagen, jedoch kommen Abweichungen darin vor, in welchen die Tragezeit bei Stuten etwa nur 315 Tage und wiederum in anderen und häufigeren Fällen weit über ein Jahr hinaus dauerte. Die Fälle der ein Jahr langen Dauer sind nicht selten.

## §. 78.

Die Stute gebiert (füllet) in der Regel liegend und nur ein Füllen; die Zwillingส์geburten sind selten und haben selten günstigen Erfolg. Bald nach dem Geburtsgeschäfte pflegt die Stute aufzustehen, wobei der Nabelstrang, durch welchen sie mit dem Füllen verbunden ist, durchreißt.

## §. 79.

Da, wo man bei der Geburt zugegen ist, wird der Nabelstrang mit einer dünnen Schnur oder mit einer Haarschlinge

dicht unter dem Körper des Füllens recht fest zugebunden und etwa einen Zoll lang unter dieser Bindestelle durchschnitten, wodurch das Füllen von der Stute entbunden ist.

Die Stute pflegt nun ihr Füllen zu belecken, um es trocken zu machen; es ist unzweckmäßig, den Körper des Füllens mit Salz zu bestreuen, um die Neigung der Stute zum Belecken des Füllens zu vermehren, vielmehr können Nachtheile dadurch bewirkt werden.

#### §. 80.

Der Körper des gehörig ausgetragenen, reifen Füllens ist mit weichen, öfters krausen Haaren bedeckt, welche Milchhaare genannt und im darauf folgenden Herbst durch anderweitige Haare ersetzt werden.

Die Farbe des ersten Haares ist nicht immer die bleibende, nur die weißgeborenen, als Hermelin und Isabell geborenen Füllen erhalten beim Wechsel wieder solche Haarfarbe; anders verhält es sich mit den anderen Farben. Die meisten Rappen werden als mäufesalb oder grau geboren, alle gemischten Schimmel als Füchse, Braune und Rappen, und bei dem ersten Wechsel der Haare kommen die weißen Haare mit zum Vorschein, die sich dann mit jedem Wechsel, also auch mit dem Alter, mehren.

#### §. 81.

Der Wechsel der Haare geschieht eigentlich im Frühjahr, und im Herbst wird die Haut wieder stärker mit Haaren besetzt. Der Haarwechsel ist immer mehr oder weniger mit einem krankhaften Zustande des Körpers verbunden, obgleich er ein natürlicher Zustand ist. Die Mähnen, Schopf- und Schweifhaare, Augenwimper u. s. w. werden in der Regel nicht gewechselt, obgleich sie ausgehen und theilweise wieder wachsen können.

#### §. 82.

Sobald das Füllen nach der Geburt abgetrocknet ist, pflegt es aufzustehen oder aufstehen zu wollen, und der Trieb ist in ihm rege, sich seine Nahrung an der Stute zu suchen, wobei die Stute, wenn die Räumlichkeit es ihr gestattet, dem Füllen durch ihr Entgegenkommen Gelegenheit gibt, aus ihrem Euter

zu saugen, und selten ist es, daß im Freien lebende Stuten den Füllen ihr Euter versagen sollten, was in gezähmtem Zustande bei Erstlingsgeburten und solchen, bei welchen die Füllen lange in der Geburt stehen, zu geschehen pflegt. Bemerkt man dies und ist das Euter einer solchen Stute sehr gespannt und sie empfindlich daran, so muß mit gehöriger Vorsicht das Euter mit Abkochungen viel Schleim enthaltender Dinge (Hafergrütze, Leinsamen) lauwarm gebadet und gewaschen und die Milch theilweise dabei ausgemelkt und dann das Füllen zum Saugen angebracht werden, so wird die Stute sich bald daran gewöhnen, ihr Füllen saugen zu lassen.

#### §. 83.

Die Stuten sind überhaupt sehr sorgsam für und besorgt um ihre Füllen und vertheidigen sie in Gefahren; in wilden und halbwildten Gestüten vertheidigt der Hengst beide gegen Angriffe der Raubthiere.

#### §. 84.

Schon mit drei bis vier Monaten des Alters des Füllen kann es sich auf der Weide ernähren und kann etwas später im Stall mit Heu und Körnern (Hafer) ernährt werden, wobei ihm auch reines Wasser als Getränk nicht fehlen darf, und wenn es erst gehörig frist, so entwöhnt es sich von selbst von der Mutter; aber Grundsatz dürfte es sein: daß das Füllen vor gehöriger Entwicklung seiner Mittelzähne nicht entwöhnt werden sollte, weil die eigene Ernährung, namentlich auf der Weide, bis dahin mislich ist.

#### §. 85.

Das Füllen wird gewöhnlich mit 12, mit ihren Spitzen durch das Zahnfleisch hervorstehenden Backenzähnen geboren und zwar 3 in jeder Kieferreihe; diese werden gewöhnlich in den Zeiten, wenn die Schneidezähne gewechselt werden, gewechselt; nächstdem treten nach und nach, bis die Füllen 4½ Jahre alt sind, in den Kinnladen hinter den ersten dreien noch drei Zähne hervor, welche keinem Wechsel unterworfen sind.

Nach dem Wechsel und Hervortreten aller Zähne, etwa mit fünf Jahren, ist das Wachsthum des Füllens, welches man seit

seiner Entwöhnung Fohlen zu nennen pflegt, vollendet und wird Pferd genannt.

§. 86.

Die Entwicklung und Ausbildung zum brauchbaren Pferde beruht in der Regel auf einer guten Pflege und Fütterung; das Pferd bedarf kräftiger Nahrung, Körnerfutter, um früh kräftig zu werden, und dieser Satz ist besonders bei der Zucht mit edlen Pferden nicht außer Acht zu lassen. Das Pferd, welches nur mit Heu, Stroh, Raff und Gras großgefüttert und ernährt wird, kann, der Abkunft nach, wohl groß auswachsen, bleibt indessen lange kraftlos und wird erst dann zum anhaltenden Dienste, welcher Ausdauer erheischt, befähigt, wenn es erst kornkräftig und dabei zu seinem Dienst eingeübt und gewöhnt ist.

§. 87.

Körnerfutter gibt nicht nur eine kräftigere, festere Organisation seiner Körpertheile, besonders seiner Locomotionsorgane und daher Verwendung seiner Kräfte, sondern es widersteht ein kornkräftiges Pferd mancherlei Einwirkungen leichter, als schlaffe, schlecht ernährte Pferde.

§. 88.

Das Pferd vertheidigt sich theils durchs Gebiß, theils mit den Gliedmaßen, besonders mit den Hinterfüßen, indem es damit schlägt und sicher trifft; sein Angriff ist gefährlich.

§. 89.

Der Ortsinn ist beim Pferde sehr ausgebildet, sowie es auch ein gutes Gedächtniß zeigt.

§. 90.

Die Lebensdauer der Pferde ist nach Maßgabe der Rasse und der Einflüsse, welche auf dasselbe einwirken, sehr verschieden und sie erstreckt sich selten über 20—30 Jahre, während einzelne Fälle höhern Alters aufgezeichnet und bekannt sind.

## Viertes Kapitel.

Von der Pferdezucht insbesondere.

### A.

#### §. 91.

Die leitenden Grundsätze für die Pferdezucht sind bereits mit den allgemeinen Grundsätzen der Hausthierzucht überhaupt vorgetragen worden.

Ein durchgreifendes Princip steht fest: das Beste mit dem Besten in einem Stamme zu paaren, wenn man die Zucht bloß auf dem gegenwärtigen Standpunkte der Zuchthiere erhalten will — und das Beste aus einem bessern Stamme mit den besten Stuten des vorhandenen Stammes zu paaren, wenn man eine bessere Nachkommenschaft, als den vorhandenen Stamm, haben will.

#### §. 92.

Die erstere Art ist eine regelrechte Inzucht; die andere Art aber stellt sich als das Kreuzen dar.

Wird dieses Kreuzen bloß auf die Diensttauglichkeit, nicht auf die Bildung eines eigenen Stammes berechnet, so kann man z. B. durch das Paaren eines guten englischen Vollbluthengstes mit Stuten von einem selbstständigen Stamme, der Stufenfolge nach, sich Pferde zu jedem beliebigen Dienstgebrauche verschaffen, wie dies z. B. mit ihm und der englischen Landrasse der Fall ist<sup>1)</sup>.

#### §. 93.

Um indessen einen großen Schlag Pferde zu erziehen, darf man nicht zu kleine Hengste mit sehr großen Stuten, oder umgekehrt, paaren, weil diese körperlichen Misverhältnisse auch auf ihre Producte einwirken, die nicht gehörig gebaut, also ihren

---

1) v. Viel sagt in seiner englischen Pferdezucht S. 76: „Ein guter Vollbluthengst liefert zu jedem höhern Gebrauche das beste Product“. Es ist löblich, daß er sagt: „ein guter“, denn es gibt viele schlechte Vollbluthengste; aber v. Viel hat den Nachsatz vergessen, daß man auch gute Stuten eines selbstständigen Stammes dazu haben müsse.

Dienstzwecken nicht entsprechen dürften, weshalb man größere Hengste zu großen Stuten geben, auch die Producte gut mit Futter unterstützen muß, so werden Misverhältnisse vermieden werden; in manchen Fällen wird das Hervorbringen eines größern Schläges erst nach mehreren Generationen gelingen.

#### §. 94.

Die Eigenschaften eines guten Zuchthengstes bestehen nicht allein in den gefälligen Formen desselben, sondern auch in der Kraft und Ausdauer seiner Leistungen, in der Fruchtbarkeit und guten Vererbung solcher Eigenschaften, weswegen man ihn, dem Zwecke gemäß, anschaffte.

#### §. 95.

Die äußere Beurtheilung, den Formen nach, trägt in Bezug auf Kraft und Ausdauer bei uns unbekannten Pferden zuweilen sehr, daher werden nur starke Prüfungen derselben uns Gewißheit darüber verschaffen können, weshalb man auch das Wettrennen der Pferde als Kraftmesser aufgestellt hat; doch kann die Rennprobe nur entscheiden, wenn Pferde gleicher Abkunft, von gleichem Alter und gleichem Habitus (Größe und Umfang ihrer Körper) und gleicher Einübung derselben unterworfen werden; gegentheils bleibt sie unsicher, weil das leichtere häufig das schwerere und kräftige Pferd im Laufe auf kurze Distanzen schlagen würde; in solchem Falle müßten Wettläufe unternommen werden, wo nur die Ausdauer entscheiden kann.

#### §. 96.

Die Fähigkeit, schnell zu laufen, besteht nicht allein in der Abkunft — im Blute —, sondern die Formen und der Gebrauch derselben, z. B. der Gang, kommen dabei sehr in Betracht, weil der von Außen zu beurtheilende kräftigere Bau auch zu größerer Kraftäußerung, Tragkraft und Ausdauer berechtigt als die gracilen Formen.

Ebenso sind auch die richtigen Verhältnisse der Formen des Körpers und der Gliedmaßen zu einander nicht außer Acht zu lassen, weil z. B. bei einer fehlerhaften Stellung der letzteren unmöglich ein regelrechter Gang statthaben kann; aber der un-

regelmäßige Gang consumirt beim Laufe mehr Kräfte und Zeit als der regelmäßige.

§. 97.

Der Gang des Pferdes wird als der richtige angenommen, bei welchem das Pferd mit je zweien Beinen jeder Seite auf der Linie geht und das Hinterbein die Spur des vordern Hufes deckt. Oder: wenn man das Pferd im Schritte oder Trabe von sich fortführen läßt, die hinteren Gliedmaßen die vorderen und wenn man es zu sich führen läßt, die vorderen die hinteren Gliedmaßen decken, beim starken Trabe aber seine Gliedmaßen in gleichmäßig antwortenden Bewegungen hebt und niedersetzt.

§. 98.

Wenn nun Pferde z. B. solche Formen haben, welche den angeregten Gang bedingen, so läßt sich auch auf Kraft und Ausdauer dieses Individuums schließen und dies um so mehr, wenn es aus einer Familie abstammt, dessen beiderseitige Voraltern in aufsteigender Linie sich durch Kraft und Ausdauer in den Proben bewährt hatten.

§. 99.

Das Paaren von zweien solchen sich gleichenden Pferden wird sicher wieder ein gleiches Product liefern; das Paaren eines solchen Hengstes mit ähnlichen Stuten, eines dem Hengste an Abkunft zwar untergeordneten, aber selbstständigen Stammes, wird nur mit großer Wahrscheinlichkeit ein annäherndes Product liefern, und es kann aus diesem durch fortgesetzte Paarung die Zucht bis zu dem Standpunkte des Hengstes gebracht werden. Dies muß unser Bestreben sein.

§. 100.

Der Hengst soll sich noch durch Fruchtbarkeit sowie Vererbung seiner Formen und Eigenschaften auszeichnen.

Die Fruchtbarkeit ergiebt sich aus dem Resultate der belegten und empfangenen Stuten und die Vererbung thut sich dadurch am besten dar, wenn die große Mehrzahl der von ihm gefallenen Producte ihm an Formen und Eigenschaften möglichst gleich oder ähnlich ist.

§. 101.

Bei dem Paaren solcher Hengste muß darauf gesehen werden, daß sie nicht in großem Mißverhältnisse zu den Formen der Stuten stehen; diese lassen sich nur bei fortgesetzter Zucht mit sorgfältiger Beachtung der Individualität ausgleichen. Allein es ist nicht sicher darauf zu rechnen, daß durch die guten Formen des Hengstes fehlerhafte der Stute beseitigt und sofort ausgeglichen werden; doch ist es besser, ein besseres mit einem schlechteren Pferde, als zwei fehlerhafte mit einander zu paaren, wenngleich in beiden Fällen auch auf ein ganz gutes Product mit Sicherheit nicht zu rechnen ist.

§. 102.

Um aber derartige Ausgleichungen durch die Paarungen in ihren Producten zu bewirken, muß man nur in ihrer Organisation möglichst gleichartige Pferde mit einander paaren, um nach und nach durch Inzucht zur endlichen Ausgleichung sowohl des Verhältnisses der Rasse, als auch des der Formen und Eigenschaften zu gelangen; doch werden Anfangs Rückschlüsse nicht ausbleiben. (Siehe I. Abthl. §. 120 u. ff.)

§. 103.

Schönheitsfehler, z. B. hängende und verkehrt stehende Ohren u. s. w., geben von mütterlicher Seite kein Hinderniß der Paarung, wenn nämlich dadurch der Dienstauglichkeit oder dem Ertrage kein Eintrag geschieht. So züchtet man öfters starke Arbeitspferde mit solchen Fehlern, welche dem conventionellen, vom Bettrenner oder Araber hergenommenen Begriffe nach nicht schön sind, welche aber ihrem Zwecke als Dienstpferde vollkommen entsprechen. — Aber bei dem Hengste fällt diese Rücksicht fort, gleichviel ob er einer edlen oder geringern Rasse angehört; denn er würde den Schönheitsfehler sehr vermehren, verbreiten und dem Eigenthümer der Stuten in seinem Ertrage schaden.

Ganz besonders sind alle sogenannten Erbfehler bei den Zuchtpferden zu vermeiden.

§. 104.

Unter Erbfehler versteht man die Vererbung von Eigen-



schaften, Formen und Gebrechen jeder Art, von den Aeltern auf die Nachkommenschaft, wodurch die Dienstauglichkeit, sowie der Werth derselben, nach Maßgabe der Größe der Erbfehler, mehr oder weniger beeinträchtigt ist, also dem Züchter Schaden daraus erwächst.

§. 105.

So gibt es Temperamentsfehler: Bössartigkeit, welche die Pferde durch Beißen, Schlagen, Widersegen aller Art: Stätigkeit, Durchgehen, Strangschlagen, nicht ziehen wollen, u. dgl. m. an den Tag legen. Es ist indessen nicht zu läugnen, daß manche dieser Fehler durch eine üble Behandlung (man möchte fast sagen: fehlerhafte Erziehung) herbeigeführt werden; allein es verrathen diese Widerseßlichkeiten immer ein starres, widriges Temperament, und da große Gefahr mit ihnen verbunden ist, so muß man mit damit behafteten Pferden nicht züchten.

§. 106.

Diese Temperamentsfehler sind um so schlimmer und gefährlicher, weil sie nicht immer und unter allen Verhältnissen so gleich und gewöhnlich nur dann hervortreten, wenn eine Abweichung in der Behandlung von der bisherigen oder in der Benutzung der Pferde eintritt oder eintreten soll.

Zu den Erbfehlern werden ferner die Augenfehler gerechnet, als: Mond-Blindheit, Staarpunkte, der graue und der schwarze Staar. Es hat sich erwiesen, daß diese Fehler, falls sie einmal in der Familie statt hatten, sich gewiß vererbten; aber es ist anzunehmen, daß wenn der Staar und die Staarpunkte einfach durch mechanische Einwirkungen auf das Auge entstanden sind, diese Krankheiten sich nicht vererbten; doch ist dieser Umstand, dem bloßen Ansehen nach, nicht sicher zu unterscheiden.

§. 107.

Der Dummkolbe wird ebenfalls vererbt; in vielen Fällen liegt in der Form des Kopfes (Rammskopf) des Pferdes schon die Anlage zu dieser Krankheit.

§. 108.

Der Senkrücken wird vererbt und nimmt von Genera-

tion zu Generation zu; er gibt dem Pferde nicht nur ein unvortheilhaftes Ansehen, sondern deutet auch Schwäche desselben im Rücken an.

§. 109.

Von allen übrigen fehlerhaften Formen gilt dasselbe, wie z. B. Pferde mit einer schmalen, hohlen und Habichtsbreust wieder ebenso umgestaltete Füllen zeugen, die auch wegen dieser fehlerhaften Formen mehr den Krankheiten der Brustorgane, dem Dampfe u. dgl. ausgesetzt, mithin auch von geringerem Werthe sind.

§. 110.

Ebenso gehören fehlerhaft gestellte Gliedmaßen, wenn Pferde mit den vorderen Füßen z. B. sehr auswärts oder einwärts oder rückbügig, mit den hinteren sehr krumm und auswärts stehen, hierher, weil sie eben durch ihren fehlerhaften Gang, und daher auch geringere Ausdauer, der Dienstauglichkeit schaden; desgleichen alle Formen, die nicht ein richtiges Verhältniß des Körpers begründen, mithin würden sie auch zu unverhältnißmäßigen Formen in der Zucht beitragen.

§. 111.

Endlich sind noch die allgemein gefürchteten Knochenfehler, als: Spath, Schaale und Haasenhacke, sowie Ueberbeine unter den Vorderknieen, anzuführen; sie sind in der Regel weniger als angeborene, sondern als angeeignete, erworbene Fehler zu betrachten; ihr Entstehen hängt indessen gewöhnlich mit der Anlage zusammen oder vielmehr von dem fehlerhaften und schwachen Baue der Theile ab, woran diese Fehler vorkommen, und da eine solche Anlage in der Form sich vererbt, so entsteht der Fehler selbst leicht.

§. 112.

Die Eigenschaften der zur Zucht zu verwendenden Stuten sind theils von den Eigenschaften, besonders aber von den Formen des Hengstes, theils von den vorgestekten Gebrauchszwecken abhängig. Ist die richtige Wahl getroffen worden, welche sich durch die Producte ergibt, so züchtet man nun nach den angegebenen Grundsätzen der Inzucht und Reinzucht fort und man

ist durch dieses Verfahren nicht nur in den Stand gesetzt, Eigenschaften und Formen, sondern selbst eine beabsichtigte Farbe des Haares zu erzüchten.

#### §. 113.

Regel ist es indessen: immer nur Pferde von derselben und einer reinen Haarfarbe mit einander zu paaren, weil der Liebhaberei einer Farbe wegen leicht höher stehende Zwecke verfehlt werden könnten.

Eine constante Rasse pflegt sich auch durch eine constante Haarfarbe und eigene Dualität der Haare auszuzeichnen, und wenn auch mehrer Linien oder Zweige der Rasse verschiedene Farben darbieten, so pflegt doch jede Linie ihre eigene, sie charakterisirende Farbe zu haben.

Große und viele Abzeichen würden ebenfalls schon auf Rückschlüsse oder Abstammung von einer gemischten Rasse hindeuten.

### B.

Von dem Beschälen.

#### §. 114.

Das Beschälen aus oder an der Hand, wie es in unseren Gegenden nur zu geschehen pflegt, besteht darin, daß man entweder die Stute dem Hengste oder diesen der Stute zuführt.

Die Stute wird zu dem Zwecke bloß aufgetrenset gehalten, während der Hengst ebenfalls aufgetrenset und wenn er sehr unbändig ist, auch wohl mit Kappzaum versehen, an zwei Leinen, von zwei Personen der Stute zugeführt wird. Da, wo mehrere Hengste gebraucht werden, pflegt man auch erst durch einen gewandten, jedoch gutmüthig lebhaften Hengst, Probirhengst, zu erproben, ob die Stute den Hengst anzunehmen gesonnen ist.

#### §. 115.

Die Stute muß Verlangen nach dem Hengste zeigen, dann wird sie auch freiwillig stehen und den Hengst an- und aufnehmen. Da aber der Hengst ihr unbekannt ist, dieser auch wohl sehr heftig auf sie andringt, so widersetzt sie sich diesem Andringen wohl mehr aus Furcht, weshalb man in solchen Fällen die Hinterfüße der Stute so schnürt, daß sie den Hengst nicht schla-

gen kann. Meistens reicht, dieses zu verhüten, ein starkes Emporheben des Kopfes der Stute schon aus und ist der Hengst erst aufgestiegen, so ist in der Regel nichts mehr von der Stute für den Hengst zu fürchten.

Beim Aufsteigen ergreift eine der Personen, die den Hengst führten, den Schweif der Stute und nimmt ihn seitwärts, während er gleichzeitig die steife Ruthe des Hengstes in den Wurf der Stute leitet.

### C.

Von der Empfängniß der Stuten.

#### §. 116.

Die Stute wird jedenfalls sicherer empfangen, wenn sie wirklich rossig ist. Die mancherlei Verfahren, welche man anwendet, damit sie durch den Sprung tragend werde, als: heftiges Zagen derselben vor und nach dem Sprunge, Begießen mit Wasser, oder ein unerwarteter Schlag, unmittelbar nach demselben u. dgl. m. beruhen auf Aberglauben und nützen nichts; vielmehr lasse man die Stute ruhig zum Hengste und nach empfangenem Sprunge wieder so von ihm abreiten und sie nach neun Tagen (so ist es Gebrauch geworden, weil man annimmt, daß wenn nun die Stute keinen Begattungstrieb mehr zeigt, sie von dem ersten Sprunge empfangen hatte) wieder zu demselben Hengste führen.

Nimmt die Stute ihn wieder an, so wird angenommen, daß sie von dem ersten Sprunge nicht tragend geworden war, wehrt sie sich gegen sein Andringen und schlägt nach ihm, so pflegt sie befruchtet zu sein; das Rossen ist dann gestillt und kehrt in der Regel nicht wieder.

### D.

Von der Behandlung der trächtigen Stuten und Geburt der Füllen.

#### §. 117.

Während der Tragezeit und hauptsächlich gegen Ende derselben muß die Stute vor anstrengenden Arbeiten, heftigem

Springen behütet, gegen rohe Behandlung geschützt, und nur mit gesundem, kräftigem Futter ernährt werden; auch muß das Weiden auf bereifter Weide, sowie Füttern mit gefrorenem Grase und solchen Gartengewächsen vermieden werden, weil dadurch leicht ein Verfüllen (Abortus, Verwerfen) geschieht.

#### §. 118.

Die Geburt erfolgt in der Regel ohne alle Hülfeleistung, nur verhüte man, tragende Stuten in sehr kurze und enge Ställe zu stallen, weil sie, wenn sie sich darin legen, das kommende Füllen gegen die Wand und Schwellen drücken, quetschen und gar tödten, oder die Geburt aufhalten und erschweren können.

#### §. 119.

Die Stute füllet, wie schon angegeben, liegend; das Füllen kommt zuerst mit den Vorderfüßen, auf diese den Kopf und das Maul gelagert, hervor, vor welchem gewöhnlich die sogenannte Wasserblase aus dem Wurfe heraustritt.

Diese Wasserblase öffne man nicht voreilig, sondern lasse der Natur freien Lauf; denn das in derselben und um das durch die Fruchthäute eingeschlossene Füllen befindliche Fruchtwasser macht die Oberfläche desselben schlüpfrig und gestattet daher ein leichteres Gebären, als wenn das Wasser schon längst vorher abgelassen wäre. Das Gebären pflegt in einigen Absätzen und unter starkem Drängen der Stute zu geschehen.

#### §. 120.

Das geborene Füllen entledigt sich nun durch Ausstrecken seiner Gliedmaßen der es bisher umgebenden häutigen Hüllen und das Wasser fließt ab. Kräftige Füllen versuchen sofort sich zu erheben und nach der Stute zu wiehern, die es in der Regel gleichfalls durchs Wiehern freundlich bewillkommnet und belecken will, und wenn es nun auf die im §. 79 angegebene Art von der Stute entbunden ist, völlig trocken leckt. Nunmehr sorge man auch für eine trockene Streu, Warmhalten und verhüte Zugluft im Stalle.

#### §. 121.

Aus dem Wurfe der Stute hängt nun der von dem Füllen getrennte Nabelstrang und jenes häutige Gebilde, welches das

Füllen innerhalb der Gebärmutter einschloß und die Nachgeburt genannt wird, welche meistens in den ersten 24 Stunden nach der Geburt von selbst abzugehen pflegt, dann aber aus dem Stalle unter den Mist gebracht oder vergraben werden muß.

#### §. 122.

Hatte eine tragende Stute bisher gute Nahrung erhalten, so pflegt sie auch ihr Füllen gut ernähren zu können; hat sie aber nur wenig Milch, so daß ihr Füllen sichtbar zurückbleibt, so muß man ihr durch Mehl-, Schrot- und Kleientränke zu Hülfe kommen. Leinfuchen, Rapsfuchen u. dgl. Tränke sind dazu nicht zu empfehlen, sie werden überhaupt leicht ranzig und schimmelig werden, verderben dann die Verdauung und werden um so weniger nützen, als die Stute bisher an dergleichen Nahrung nicht gewöhnt war; demunerachtet darf den Stuten bald nach der Geburt nicht plötzlich weit bessere oder mehr Nahrung als bisher gereicht werden und das kann erst geschehen, wenn wegen der Folgen der Geburt keine Gefahr mehr vorhanden ist. In allen Fällen darf der Stute nie das reine Wasser als Getränk fehlen.

#### §. 123.

Wenn die Stute bald nach der Geburt oder doch noch zu der Zeit krank wird oder stirbt, zu welcher das Füllen sich noch nicht selbst ernähren kann, so würde es um so mehr Schade um dieses sein, je höher die Rasse desselben steht. In solchen Fällen ist es rathsam, für eine andere Stute (eine Amme) zu sorgen, die entweder ihr Füllen verloren hat, oder kräftig genug ist, auch das verwaisete noch zu ernähren. Mit einiger Vorsicht lassen sich solche Stuten dazu bringen, ein fremdes Füllen zu säugen, wobei man indessen um so eher Sorge tragen muß, nicht nur diese Stute mit Futter und Getränk gut zu unterstützen, als man auch bemüht sein muß, das geammte Füllen bald an das Futter zu gewöhnen, damit es sich selbst erhalte und bald entwöhnt werden könne.

#### §. 124.

Ist die Stute in den ersten 14 Tagen nach dem Abfüllen wieder rossig, so lasse man sie wieder zum Hengste; sie empfan-

gen in dieser Zeit am sichersten, worauf man doch auch besonders zu sehen hat, indem angenommen wird, daß selbst bei der besten Pflege und Anordnung der Diät, doch nur 60—80 Procent Stuten tragend werden, womit man in der Regel noch sehr zufrieden ist.

§. 125.

Hat die Stute abermals empfangen, so hat sie sich und zwei Füllen, eins neben sich und eins in sich, zu ernähren, weshalb für eine sehr gute Weide, oder wenn die Stute zur Arbeit mit gebraucht werden muß, für eine hinlängliche Haferation (10 bis 12 Pfund) gesorgt werden muß, gleichviel, ob diese mit dem Grün- oder mit Heufutter dargereicht wird.

§. 126.

Sind mehr oder viele Stuten in einem Gestüt mit ihren Füllen auf der Weide beisammen, so muß man dafür Sorge tragen, daß sie bei schlechtem Wetter, Gewittern und großer Hitze Unterstände finden, wo sie gegen erstere geschützt und im letztern Falle Schatten finden. Doch dürfen diese Räume weder zu eng, noch zugluftig sein, weil im erstern Falle sich die Stuten mit ihren Füllen wie in einer Badestube befinden, dazu von Insekten gequält werden und im letztern Falle sich leicht erkälten, in beiden aber sich katarrhalische und rheumatische Krankheiten zuziehen.

§. 127.

Das Füllen lasse man drei bis vier Monate bei der Stute, welche Zeit völlig hinreicht, um es so weit zu bringen, daß es ohne Nachtheil für dasselbe entwöhnt werden kann und dies um so sicherer, wenn die Stute immer mit dem Füllen auf die Weide ging. Ein längeres Verweilen bei der Stute ist nicht nur nicht nöthig, weil sich das Füllen nun ernähren kann, sondern es dürfte sowohl für die tragende Stute, als namentlich auch für das Füllen, welches sie trägt, nachtheilig werden.

**E.**

Vom Entwöhnen der Füllen.

§. 128.

Das Absetzen oder Entwöhnen der Füllen geschehe nicht plötzlich, sondern allmählig und zwar: wenn man das Fül-

len zuvor schon an die ihm bestimmte Nahrung gewöhnt und es schon Hafer erhalten hatte. Ein plötzliches Entwöhnen bringt leicht Krankheiten hervor, denn nicht nur das Verlangen nach der Mutter und das Grämen um diese, sondern auch das Entziehen der Muttermilch, Entziehen der Freiheit in der Luft und der Weide, wogegen es im Stallraume eingeschlossen sich wohl gar bloß mit Rauhfutter behelfen muß; Alles dies wirkt auf das geängstigte Füllen ein, wozu noch kommt, daß im Herbst öfters nakalste, also schlechte Witterung ebenso plötzlich eintritt und anhält, welche bei den Füllen katarrhalische Krankheiten, Druse, hervorruft, die unter Umständen diese Füllen sehr herunter bringen.

#### §. 129.

Deshalb entwöhne man die Füllen nur nach und nach von dem steten Beisammensein mit der Mutter; dies läßt sich überall auch in kleineren Wirthschaften ausführen; sperre sie nicht in dunkle Stallräume ein, sondern lasse sie bei gutem Wetter in festen Graskoppeln frei sich umhertummeln, reiche ihnen feines gutes Heu und täglich 3 bis 4 Pfund guten Hafer zur Nahrung, so wird das Entwöhnen keinen Nachtheil bringen. Alles Futter muß gesund, es darf weder multrig, noch unrein sein.

#### §. 130.

Die Ställe der Füllen müssen aber auch geräumig, trocken und eben, Alles fest und dicht, und gegen Zugluft und Kälte geschützt sein, damit die Füllen sich darin weder verletzen noch frieren. Die Krippen und Raufen müssen ihren Körperverhältnissen nach niedrig genug angemacht werden, damit sie demnach keinen schlechten Stand annehmen.

#### §. 131.

Wenn man die Füllen im Winter aus dem Stalle läßt, damit sie getränkt werden, oder sich bewegen sollen, so muß man sie durchaus nicht stillstehen lassen, weil, aus dem warmen Stalle in die Kälte versetzt, sie sich krumm stellen, klammern und sich daher auch Krankheiten zuziehen würden; mithin müssen sie umhergetrieben werden, und gut ist es, wenn die Einrichtung getroffen werden kann, daß während großer Kälte das Tränkewas-



fer von einer Tränkezeit zur andern in dem Stalle aufbewahrt wird, um es dann zu gebrauchen.

§. 132.

Kommen die Füllen in den Stall zurück, so ist es ihnen sehr dienlich, wenn sie mit weichem Streustroh abgerieben werden und einen gut gestreuten Stall finden. Sauchige, schmutzige, feuchtkalte Ställe sind der Gesundheit der Füllen nachtheilig und sie ziehen sich darin mancherlei Krankheiten und Fehler zu.

§. 133.

Wenn die Füllen zum Frühjahr wieder auf die Weide kommen sollen, so muß ihnen sodann Morgens vor dem Austreiben und Abends zum Eintreiben noch Heufutter und nach Umständen auch Hafer vorgeschüttet werden, theils um die Füllen erst wieder an den Weidegang zu gewöhnen, theils sie in Kraft zu erhalten und kräftig zu machen.

§. 134.

Tritt nun aber schlechte, naßkalte Witterung ein, so thut man wohl, sie wieder in dem Stalle zurück zu behalten, weil sie unnützerweise auf der Weide klanimen und sich daher wohl gar Krankheiten zuziehen würden und dies um so eher, je edlerer Abkunft die betreffenden Füllen sind. Für Füllen besserer Rasse pflegt man auch bei den Ställen Plätze und Koppeln einzurichten, wohin die Füllen nach Belieben hinausgehen, sich bewegen und grasen können, aber ihre eigentliche Nahrung nur im Stalle erhalten; da indessen dieses Verfahren kostspieliger wird, so wendet man es nur bei werthvollen Thieren an.

§. 135.

Wer indessen glaubt, daß sich edle Füllen durch das Ausenbleiben auf der Weide abhärten müßten, wo sie nicht allein nasse und naßkalte Witterung ertragen und dabei Hunger leiden müssen, der hat es sich selbst beizumessen, daß solche Füllen durch Diarrhöen und anderweitige Krankheiten zu Grunde gehen und dies um so mehr, je höher die Rasse stand und je mehr sie eben deswillen gepflegt sein will.

§. 136.

Sowie man die einjährigen Füllen zur Weide gewöhnt hatte,

so schütze man sie während der Sommerzeit gegen die heiße Tageszeit durch geräumige, schützende und schattige Unterstände, verhüte das Gehen auf sumpfigen, überschwemmten und kürzlich überschwemmt gewesenen, verschlammten oder auch bereiften Weiden, da ihnen dann ohnehin das Weiden weder Nahrung noch Gedeihen gibt, sondern sie kümmern danach, erhalten dicke Bäuche, bekommen Würmer und mancherlei andere Fehler, oder erliegen gar übleren Krankheiten.

#### §. 137.

Im zweiten Winter erhalte das Füllen gutes Heu nach Belieben, dazu aber 5—7 Pfund guten Hafer, wobei es nicht nur bestehen, sondern sich auch gehörig und kräftig entwickeln kann. Auf ähnliche Weise behandle man die Füllen, bis sie vierjährig sind, fort, hüte sich aber, sie früher zu anstrengenden Arbeiten unter roher Aufsicht und Leitung, ohne Maß und Ziel gebrauchen zu lassen, da würden alle bisherigen Kosten und Mühen vergebens gewesen sein und man hätte Krüppel; denn wenn erst durch übermäßige Anstrengung der noch nicht völlig ausgebildeten Körper Fehler der Gliedmaßen oder sonst des Körpers entstanden sind, will Niemand weder die Rasse noch das Thier selbst bezahlen, da es keinem Dienste recht entspricht. Der Züchter leidet Schaden und ihm wird die Pferdezucht, jedoch durch seine Schuld, verleidet.

#### §. 138.

Die Hengstfüllen müssen mit dem zweiten Jahre von den Stutfüllen getrennt und wenn sie nicht zur Zucht bestimmt sind, können sie jetzt oder auch schon früher kastriert werden, weil sie jung diese Operation leichter ertragen und dann auch weniger Aufsicht bedürfen; sind sie aber erst vierjährig geworden, so haben sie schon ein mehr hengstartiges Ansehen erworben, was weiter keinen Werth hat, falls man sie nicht als Hengste benutzen will.

#### §. 139.

In dem Alter von etwa vier Jahren wird nun die junge Aufzucht als Pferd betrachtet und behandelt, Stuten werden zum Hengste gelassen, damit das Geschlecht fortgepflanzt werde

und Hengste zum Beschälen verwandt; beide aber den Umständen nach zur Arbeit, überhaupt zu Diensten, ihren Körpern, ihrem Zwecke und ihrer Bestimmung nach benutzt und verwandt. Daß solche Thiere erst nach und nach und mit Umsicht und Schonung zur Arbeit u. s. w. gewöhnt werden müssen, versteht sich von selbst.

## Fünftes Kapitel.

Von der Behandlung und Pflege der Zuchthengste und Zuchtfüllen.

### A. Die Zuchthengste.

Was zunächst die Behandlung und Pflege der Hengste betrifft, so ist diese in etwas verschieden außer und während der Beschälzeit.

#### §. 140.

Schon von Jugend auf müßte das etwa zum Beschäler bestimmte Füllen mit aller Sorgfalt gepflegt werden, um nicht durch Verletzungen und Vernachlässigung desselben herbe Verluste zu erleiden. Um es körperlich zu schützen, bringe man es während der Sommerzeit in Koppeln, deren Wände fest sind, deren Boden eben ist, worin sie sich auch weder an Bäumen, noch an anderen Gegenständen beschädigen können; während des Winters wird ein geräumiger, heller und hinlänglich warmer Stallort, worin sich das Füllen ebenfalls nicht beschädigen kann, nützlich sein, worin es unangebunden, nur mit leichter Strickhalfter versehen, umhergehen kann.

Jeder gute Oekonomiehof muß solche Gelegenheiten darbieten, wenn man Beschäler, und zwar der edlen Rasse, ziehen will.

#### §. 141.

Alle Neckereien mit solchem Hengstfüllen muß man vermeiden, weil Füllen durch solche muthwillig und sogar bössartig werden, und dies ist um so mehr zu verhüten, weil, erst Beschäler geworden, dies nicht nur zu den größten Unarten und Widerseßlichkeiten ausartet, sondern auch höchst gefährlich werden kann.

Ueberhaupt muß man theils durch eine ruhige und gute Behandlung beim Füttern, Putzen u. dgl. das Thier früh an ein solches Benehmen gewöhnen, sowie Unarten schon in der Jugend unterdrückt und mäßig bestraft werden müssen. Diese ist die specielle Erziehung.

Hat man sich zum Herrn des Füllens gemacht, so wird man auch dem Hengste Herr sein, dagegen ist das umgekehrte Verhältniß selten günstig.

#### §. 142.

Theils seiner Gesundheit, theils seiner Erziehung wegen werde das Füllen schon im ersten Lebensjahre gepuht und an die Berührung und Reinigung aller Theile seines Körpers, z. B. Auswaschen des Schlauches, Aufheben und Reinigen seiner Hufe u. s. w. gewöhnt; später ist dies ihnen anzugewöhnen mit mehreren Schwierigkeiten verbunden.

#### §. 143.

Auch in den ersten Lebensjahren des Hengstes sorge man schon für eine hinlängliche Bewegung desselben und je edler derselbe ist, desto mehr muß diese Sorge erhöht werden. Das halbjährige bis jährige Füllen und noch später werde daher an der Hand geführt und zwar so, daß Jemand, auf einem ruhigen Pferde reitend, es an der Hand führt.

#### §. 144.

Ist das Hengstfüllen erst zwei- bis dreijährig, so darf das Reitpferd keine Stute, sondern muß ein Wallach sein; doch in diesem Alter kann das Füllen von einem leichten und sichern Reiter unter Aufsicht geritten und bewegt werden, was denn auch sein Führen nicht so kostspielig macht.

#### §. 145.

Es ist nöthig, den Hengst soviel zu bewegen, daß er an Anstrengungen gewöhnt, gleichsam trainirt wird. Soll er durch den Wettlauf geprüft werden, so ist selbst das sogenannte Trainiren bei ihm in Anwendung zu bringen, doch ist dies nicht nöthig, sobald das Thier von Jugend auf an lange andauernde und mäßige Anstrengungen, nebenher an Rennsprung gewöhnt worden ist und demnach Futter erhielt, um die consumirten

Kräfte nicht nur zu ersetzen, sondern sie zu erhalten und zu vermehren.

Auf diese Art werde der Hengst, bis er zum Beschäler gebraucht werden soll, in beständiger Thätigkeit erhalten und dadurch in Kraft versetzt, die ihn eben nur fähig dazu macht.

#### §. 146.

Im ersten Jahre pflegen täglich 3—5 Pfund, im zweiten 5—8 Pfund, im dritten und vierten Jahre bis 12 Pfund eines guten Hafers hinzureichen, das Thier nicht nur gehörig zu entwickeln, sondern es auch kräftig zu machen, dabei erhalte es täglich 6—8 Pfund gutes Heu, werde gut gestreut, aus welchem Streustroh es obenein noch eine Aehrenlese halten kann, weshalb ihm solches auch zuerst in die Kausse gelegt werde, damit es sich das Bessere davon aussuchen kann.

#### §. 147.

Ist ein wirkliches Trainiren zum Wettlaufe mit solchem Hengste beabsichtigt, so werden die Umstände erheischen, ihm noch mehr Hafer zuzulegen und Heu abzubrechen; dies Alles werden die jedesmaligen Verhältnisse ergeben.

#### §. 148.

Gleichviel ob der Hengst (überhaupt: Pferd) zum Wettlaufe gebraucht werden soll oder nicht, so müssen seine Bewegungen sowohl im Sommer als im Winter fortgesetzt werden, weil jede Unterbrechung einen Stillstand in der Entwicklung des Thieres hervorbringen würde, und Stillstand ist in diesem Falle schon Rückschritt, der vermieden werden muß. Diese Bewegungen müssen bis kurz vor der Beschälzeit fortgesetzt und können alsdann zwar beschränkt, aber dürfen nicht ganz eingestellt werden.

#### §. 149.

In und während der Beschälzeit wird daher dem Hengste noch eine Zulage an Körnerfutter dargereicht werden müssen, damit er auch bei Kräften bleibe, so daß er nach dem Verhältnisse, als er viele Stuten zu decken hat, 14—20 Pfund Hafer täglich erhalten kann.

#### §. 150.

Das Beschälen geschieht in der Regel früh Morgens; zuvor

muß der Hengst schon gepuht und sein Geschröte mit kaltem Wasser gehörig gewaschen und wieder getrocknet sein. Nach dem Beschälen führe man ihn einige Minuten ruhig umher, dann zu dem Stalle zurück und gebe ihm nun erst, etwa  $\frac{1}{2}$  Stunde nach dem Acte, das ihm bestimmte Futter und Getränk.

#### §. 151.

Muß der Hengst auch Abends oder zu anderen Zeiten noch beschälen, so Sorge man immer dafür, daß dies vor dem Futterern geschehe, weil der Hengst nach dem Futter öfters träge und mißbehaglich sich zeigt und es zweifelhaft ist, ob bei solchem Futter der Sprung Erfolg haben werde.

#### §. 152.

Versagt der Hengst während der Beschälzeit sein Futter, zeigt er sich überhaupt krank, so darf er so lange nicht zum Beschälen gelassen werden, bis er völlig wiederhergestellt und wieder ganz bei Kräften ist.

#### §. 153.

Niemals darf er bei kranken Stuten, sei die Krankheit welche sie wolle, zugelassen werden, am wenigsten aber, wenn sie an bössartigen Ausflüssen aus der Nase oder aus der Scheide leiden.

#### §. 154.

Ist die Beschälzeit vorbei, so tritt wieder das frühere Verhältniß der Diät ein, immer aber werde darauf gesehen, daß die Hengste nunmehr weder Müßiggänger, noch dick und fett werden, denn da würden sie nicht nur schlaff, sondern in Folge dessen auch unfruchtbar sein.

### B. Von der Behandlung der Zuchtstuten.

#### §. 155.

Es ist schon über die Aufzucht der Füllen und über Behandlung der Mutterstuten im Allgemeinen gesprochen worden, hier ist indessen nur noch nachzuholen, daß man Stuten, welche zur Zucht benützt werden sollen, und namentlich solche, welche beschält sind, nicht mit blähendem Futter, als: rohen und gekochten Kartoffeln, Maische, Seih, Schlämpe, gefrorenem Grü-

nen u. dgl. füttern darf. Durch alle diese und ähnliche Nahrungsmittel können zwar Arbeitspferde ernährt und diese Nahrung in manchem Betrachte ihrem Zwecke entsprechen, doch ist sie für Zucht- und besonders für tragende Stuten weder zuträglich, noch für sie zu empfehlen, weil sehr leicht Blähkoliken, Durchfälle und auch das Verwerfen danach erfolgt, mithin würde der Nutzen, welchen man durch die Zucht beabsichtigte, verloren gehen.

§. 156.

Wie die Stuten noch im Allgemeinen zu behandeln sind, ist schon §. 117 S. 95 angegeben worden, außerdem richtet sich dies immer noch nach den Wirthschafts-Verhältnissen und dem Betribe der Wirthschaft, doch muß unter allen Umständen jedes rüde Benehmen (Stöße, Schläge, starkes Spornen, unvernünftiges Dressiren und Antreiben bei der Arbeit, Sehen über Gräben u. dgl. m.) gegen sie und mit tragenden Stuten verhütet und nicht geduldet werden.

§. 157.

Die tragenden Stuten können zwar mit 10—15 Pfund guten Heues, oder mit 15—20 Pfund guten Weizen- oder Haferstrohes täglich ernährt werden, allein diese Nahrung, ohne daß die Stute Korn (Hafer) erhalten würde, wirkt nicht genügend zur kräftigen Entwicklung und Ausbildung des Füllens im Mutterleibe, und um so weniger würde dies geschehen können, wenn die Stute bei jenem Futter auch noch arbeiten muß; deshalb muß sie nach Maßgabe des Werthes des Productes, welches sie in sich trägt und je nachdem sie bei ihrer Trächtigkeit noch arbeiten muß, auch Hafer erhalten und zwar mindestens 7—12 Pfund täglich.

Ueberdies muß jeder plötzliche Uebergang von einer Futterart zur andern, also jede plötzliche Aenderung der Nahrung vermieden werden.

§. 158.

Die Stallungen tragender Stuten dürfen weder dunstig noch feuchtgrundig, sondern müssen trocken, eben, geräumig, nicht durch Pfosten beengt, aber helle sein und weite Eingänge haben; tragende Zugpferde dürfen nicht den Schlägen der Deichsel in

holperigen Wegen ausgesetzt werden, sowie promptes Aufhalten schwerer Lasten oder, wenn solche festgefahren sind, das Anziehen derselben ihnen nachtheilig ist.

§. 159.

Das Zusammenbringen mehrerer, bis dahin mit einander unbekannter Stuten veranlaßt sie, sich gegenseitig zu schlagen, sei es aus Reid oder aus Mißtrauen, was jedenfalls zu verhüten ist.

Ebenso muß das Weiden tragender Stuten auf sumpfigen, moorigen, verschlammten Weiden und Wiesen vermieden werden, weil nicht nur der Genuß der dort wachsenden Gräser und Pflanzen ihnen nicht dienlich ist, sondern weil sie dort auch leicht einsinken und daher in beiden Fällen ihrer Frucht schaden können.

§. 160.

Noch will ich darauf aufmerksam machen, daß man die Stuten nicht durchs unzeitige Lariren oder Purgiren hinopfere. Die Stallleute, besonders solche, welche Etwas von der englischen Pferdewartung gesehen haben, glauben sich, sowie dies auch bei den englischen Stallknechten der Fall ist, hinlänglich unterrichtet und befugt, kleine Uebelstände und selbst entschiedene Krankheiten bei den Stuten durch sogenannte Physiks zu beseitigen; allein eben, weil sie dies glauben und doch zu unwissend sind, den Gegenstand richtig zu beurtheilen und zu individualisiren, richten sie manches edle und theure Pferd zu Grunde. Wer also seine Pferde lieb hat, wende sich daher in solchen Fällen an einen tüchtigen Sachverständigen und er wird dadurch immer am besten berathen werden.

## Sechstes Kapitel.

### Von den Rassen.

§. 161.

Unter Rasse versteht man weder eine Gattung, noch Art von Thieren, sondern nur eine Familie einer Art oder Gattung derselben, welche bestimmte oder deutlich bezeichnete Charaktere dieser Familie oder Abkunft (Rasse) an sich tragen, wo-



durch sie von Thieren einer andern Rasse unterschieden werden; gleichviel, ob diese Rasse einem ganzen Lande, einer Gegend oder einzelnen Privaten angehört.

Wenn man daher ein Thier zu einer Rasse bestimmt, so erkennt man zugleich an, daß es aus einem selbstständigen Stamme entsprossen ist und ihm angehört. Da solche reine Stämme bei Pferden, namentlich in unseren Ländern und überhaupt nicht häufig angetroffen werden, so wird wenig über die Rassen zu sagen sein.

#### §. 162.

Man theilt sie am besten ab in bessere und geringere oder in edle und gemeine Rassen, und wenn auch diese Abtheilung manche Anfechtungen erleiden wird, so gibt es doch keine, die besser unterscheidet. Gemischte Rassen können ebenfalls nicht hierher gezählt werden, bis sie durch fortgesetzte Paarungen zu einer Selbstständigkeit und daher wieder zu einem eigenen Rassetypus gelangt sind.

#### §. 163.

Die edlen Rassen der Pferde haben ihren Ursprung aus dem Oriente, sie mögen vorkommen wo sie wollen, und man bezeichnet von diesen allen die arabische als die jetzt vorwaltende orientalische Rasse; jedoch ist damit keineswegs gesagt, daß alle arabische und alle orientalische Pferde edle Rassepferde seien, sondern bloß diejenigen, welche auch dort nur aus sorgfältig reingezüchteten Stämmen hervorgegangen sind.

#### §. 164.

Wo solche ursprünglich dort vorkamen und zu welcher Zeit sie entstanden sein könnten, darüber schweigt die Geschichte; ja! es scheint erwiesen, daß zur Zeit der Kriegszüge der Israeliten nach Egypten unter Mose, Arabien keine Pferde hatte und daß es diese damals erst aus Egypten erhielt; hier waren indessen schon zu jener Zeit Pferde in großer Menge.

#### §. 165.

Da aber seit den Zeiten der Kreuzzüge die arabischen Pferde als schön, ausdauernd und gewandt bekannt wurden, ob-

wohl sie sich damals zur Kriegsführung für die Europäer nicht eigneten, so führte man sie doch, obiger Eigenschaften wegen, in manche Länder als Kriegsbeute ein; man wurde späterhin, besonders nach der Erfindung des Schießpulvers, aufmerksamer auf die Schnelligkeit und Gewandtheit, Ausdauer und Kraft der arabischen Pferde und versuchte nun in verschiedenen Ländern die inländischen Rassen mit den eingeführten orientalischen Pferden zu verbessern. Daß hier nicht immer der günstigste Erfolg stattfand, lag theils darin, daß man nicht sofort einen kleinen Stamm von Hengst und Stuten derselben Rasse einführen konnte oder eingeführt hatte, sondern sich begnügte, einzelne Hengste einzuführen, mit denen man doch wohl nicht zur Reinzucht hätte gelangen können, weil das Leben eines solchen Hengstes so lange nicht ausgereicht haben würde, um durch ihn die Selbstständigkeit einer neugebildeten Zucht zu erreichen.

#### §. 166.

Was nun die arabische Rasse betrifft, so unterlasse ich es, ein Bild eines solchen Pferdes oder irgend das einer orientalischen Rasse zu geben, weil dies weder vollkommen verständlich zu geben, noch überhaupt zu geben möglich ist, indem es mehre und viele solcher Rassen im Oriente gibt, die wieder ihrem Rassecharakter nach verschieden sind; allein es gibt dort noch weit mehr, welche nur ein Gemenge von guten und schlechten, von edlen und gemeinen Pferden sind, die nicht den Namen einer Rasse verdienen und welche eben hier und dort dazu beigetragen haben, den guten Ruf und Werth des edlen arabischen Rassepferdes zu verkürzen und zu verdächtigen.

#### §. 167.

Nach Niebuhr sollen die Araber zwei Rassen ihrer Pferde besonders bevorzugen, und zwar soll die eine Rasse seit undenklichen Zeiten vollkommen rein=fortgezüchtet erhalten worden sein und er nennt sie Köhlany, Koehlani oder Koheyle, während Fouché=d'Obsonville sie Keilhane nennt.

Diese erste Rasse soll nach orientalischen Volksagen aus den Gestüten des Königs Salomon abstammen; doch ist dies nirgends erwiesen; vielmehr steht fest, daß derselbe Handel mit

egyptischen Pferden trieb (2. Buch der Chronik, Kap. I. V. 16. 17.), welcher allerdings Gelegenheit gegeben haben kann, daß er damals mit den besten Pferden hätte züchten lassen.

Eine zweite Rasse wird nach Niebuhr die Rasse der Kadische, nach Fouché-d'Obsonville die der Hatik genannt, aber geringer als erstere geschätzt.

Es hat indessen nie mit Bestimmtheit erwiesen werden können, von welcher Rasse bei uns eingeführte Hengste, wie z. B. Ture-Main-atti, Tajar, El Bedavi, Emir und andere abstammten, weil den Zeugnissen der Orientalen in dieser Beziehung nicht zu trauen ist.

#### §. 168.

In neuerer Zeit sind uns schätzbare Bemerkungen über arabische und syrische Pferde von einem Pferdekennner, dem Fürsten Herrmann Pückler-Muskau, durch die Allgemeine Ausgeburger Zeitung Nr. 604 u. 605 vom Jahre 1838, sowie in Nr. 91 u. 92 von 1839 mitgetheilt worden, welcher aus eigener Anschauung und nach Tradition ebenfalls zwei der edelsten Hauptrossen aufstellt und zwar: 1) die der Nedschdi, welche vorzüglich in der Provinz gleichen Namens gezüchtet wurden und daher den Namen derselben trügen, und 2) die Rasse der Kähel (vielleicht ist dieser Ausdruck mit Koheyl u. dgl. identisch), welche in der Wüste zwischen Bassorah und Bagdad zu Hause seien. Diese Rasse soll stärker und größer, jene dagegen schöner und rascher, übrigens soll es schwierig sein, von beiden Rassen ächte Exemplare zu erhalten.

Einen bestimmten Rassetypus von ihnen anzugeben hält auch dieser erhabene Kenner für unthunlich.

#### §. 169.

So ist das arabische Pferd gegenwärtig entweder in einzelnen Exemplaren oder vermischt über die ganze Erde verbreitet und hat hier oder dort mehr oder weniger Einfluß geübt, je nachdem man verstanden hat, es zur Verbesserung oder Veredelung der Rassen zu benutzen und diese zu befestigen; den überzeugendsten Beweis einer richtigen Kenntniß der Sache haben

uns Englands Fortschritte in der Pferdezucht mit orientalischen Pferden erwiesen.

§. 170.

Wenden wir uns nun zunächst zu dem Lande, dessen Pferde und Pferdezucht durch arabisches Blut schon im Mittelalter zu hohem Rufe gelangt war. Wir finden, daß Spanien zu jener Zeit die besten Pferde darbot, welche aber aus nicht verstandener Zucht nach und nach auf gänzlich gemischte Rassen herabgesunken sind und späterhin (1763, unter der Regierung Carls III.) führte man dort sogar auch neapolitanische und noch später normännische und dänische Pferde zur Verbesserung (Veränderung und Vermischung) der dortigen von orientalischen Pferden abstammenden Rassen ein; man kann mithin schwerlich daselbst eine reine — selbstständige Rasse auffinden.

§. 171.

Was Englands Pferdezucht betrifft, so wird behauptet, daß die in frühester Zeit dort vorgefundenen Pferde von niederländischer und deutscher Abkunft gewesen seien; in wie weit diese damals dort zu selbstständigen Rassen gebildet wurden, ist nicht festgestellt; so viel ist indessen gewiß, daß die britischen Inseln sehr arm an Pferden waren, so daß selbst noch zur Zeit der Königin Elisabeth es große Anstrengungen kostete, nur 3000 Pferde für die Armee zu schaffen, welche bestimmt war, den Angriff der unüberwindlichen Armada Philipps II., falls seine Truppen landeten, zu widerstehen. Des Mangels an Pferden wegen hatten auch früher schon Verbote der Ausfuhr derselben stattgefunden.

§. 172.

Dieser Mangel an Pferden, sowie die Schwierigkeit, sich solche zu verschaffen, mögen dazu beigetragen haben, daß man die vorhandenen und zwar immer ihren Dienstzwecken nach, untereinander paarte und dadurch im ganzen Lande, wenngleich geringere, aber doch selbstständige Rassen bildete, welche noch heute bestehen und einen wesentlichen Einfluß auf die Verbesserung der Pferdezucht in England überhaupt gehabt haben.

§. 173.

Das englische Landpferd (Chapman, country-horse) ist in ganz England als eine selbstständige Rasse verbreitet und macht den größten Theil der Dienstpferde dieses Landes aus. Da es gefällige Formen hat, so wird es hauptsächlich mit dem englischen Vollblutpferde gepaart, um eben der Stufenfolge nach sich dadurch diejenigen Pferde zu verschaffen, welche der Bedarf erheischt.

§. 174.

Daher nennt man das aus einer Paarung der Landstute mit dem Vollbluthengste hervorgegangene Product ein Halblutpferd und dieses wieder, falls es eine Stute wäre, mit dem Vollbluthengste gepaart,  $\frac{3}{4}$  Blutpferd oder überhaupt blood horse. Zu dieser Klasse gehören die Jagdpferde (hunters, huntinghorses), und je näher verwandt diese Zucht nun betrieben wird, desto mehr nähert sich das Product der eigentlichen Vollblutrassse und hat — wenn es durch die Zucht ganz ausgeglichen ist — denselben Werth, wird indessen, den besonderen Ansichten nach, nicht Vollblutpferd (racing-horse) genannt, weil es nicht in gerader Linie aus der Vermischung orientalischer Hengste und Stuten, sondern nur einseitig davon abstammt.

§. 175.

Außer diesem Landpferde gibt es in England noch andere reine, selbstständige Rassen, wie z. B. das große, starke Karrenpferd, meistens von schwarzer (blackbreed) und dunkelbrauner Farbe, welche am häufigsten in den Graffschaften Lincolnshire, Berkshire und Hampshire, doch auch über ganz England, je nach dem Bedürfnisse, verbreitet angetroffen werden. Sie sind von bedeutendem, kolossalem Körperzustande und Stärke, zu langsamen und schweren Arbeiten bestimmt und stammen von niederländischen oder normännischen Pferden ab; sie sind nur durch sorgfältige Auswahl bei der Zucht zu dem Rassetypus und der Dienstauglichkeit gelangt, wodurch sie sich gegenwärtig auszeichnen. Von einer Veredlung dieser Rasse ist man abgestanden, weil sie sich nicht mit den Gebrauchszwecken dieser Pferde vertrag.

§. 176.

Ferner gibt es in England noch eine Ponny- oder Galoway-Rasse, welche, weil diese Pferde klein sind, nicht etwa als Ausfluß anderer Rassen zu betrachten sind, sondern vielmehr als eine selbstständige Rasse, zu geringeren oder zu besonderen Dienstleistungen geeignet, ebenfalls in ganz England verbreitet angetroffen wird.

§. 177.

Als das Vorzüglichste, was die Zucht aller Länder aufzuweisen hat, ist das englische Vollblutpferd, entsprossen aus orientalischem Blute und durch sorgfältige und richtige Paarung der besten der Producte, bis zu dem Standpunkte gebracht, wo wir die besten dieser Rasse antreffen, zu betrachten. Dieser Standpunkt ist nicht durch den Einfluß eines von der Natur begünstigten Klimas oder Landes, sondern eben durch die einsichtsvollsten Paarungen der passenden Individuen, sowie auch durch sorgfältige Pflege und Behandlung dieser Thiere erreicht worden. Ahmen wir dieses Beispiel genau nach und wir können dasselbe Ziel erreichen.

§. 178.

Auch das englische Vollblutpferd ist seinen Verhältnissen nach verschieden, je nachdem dessen Urstamm die Richtung dazu vorzeichnete. Daher unterscheidet man drei Rassen, vielmehr Linien der Vollblutrassen, welche zwar immer der Hauptrasse angehören, aber sich durch ihre besonderen Eigenschaften auszeichnen, als:

- 1) die Rasse der starken, welche den Herodot, Beverley und Hygflyer,
- 2) die Rasse der feinen, welche den Schamm (Godolphin) Matschem, Sorcerer und
- 3) die Rasse der schnellen, welche den Darley, Eclipse und Childers zu ihren Stammv Vätern haben sollen.

Anmerkung: Ich glaube nicht annehmen zu dürfen, daß man sich in neuester Zeit in England an eine so strenge Stammbildung gebunden haben sollte, ja! es scheint mir sogar, als ob man die wirklichen Grundsätze der Zucht jetzt dort weit we-

niger beachte, als früher zu Bakewell's Zeiten, und daß man mehr von dem lustigen Principe „Sucht nach Leistung“ sich leiten läßt, welches allerdings sehr auf Irrwege führen muß und führen wird, da die Leistungen immer nur einen sehr relativen Maßstab für verschiedene Pferde und für Pferde zu verschiedenen Dienstzwecken geben werden.

§. 179.

Frankreich's jetzige Pferderassen bieten nach dem Maßstabe Englands nichts Ausgezeichnetes dar, denn die alte Limousiner Rasse, ursprünglich ebenfalls durch orientalisches Blut entstanden, ist völlig eingegangen, die normännische Rasse ist durch mancherlei Vermischungen entartet, also jetzt keine selbstständige Rasse mehr.

Die Herstellung des Vollblutpferdes als Luxuspferd in Frankreich hat dieses Land zu enormen Anstrengungen und Aufopferungen veranlaßt, ohne günstige Resultate zu erreichen, während diese Mittel immer nur einseitig, also ohne Zweck, verwendet wurden, welche also, sowohl aus localen als nationalen Ursachen, daselbst schwerlich Platz greifen werden, während die Regierung zur Forthilfe und Verbesserung der gewöhnlichen Landrassen dort wenig thut.

§. 180.

Indessen hat Frankreich dennoch gute und selbstständige Rassen, welche, nach Vergleich mit dem arabischen und dem Vollblutpferde, allerdings nicht zu den vorzüglichen gehören, aber eben weil sie dennoch Vorzügliches leisten, der Beachtung sehr werth sind. Mit Stolz nennen französische Posthalter und die Inhaber größerer Fuhrwerke die *race percheronne*, *boulonnaise*, *brétonne*, *poitevine* und andere, welche ganz ihren Dienstzwecken entsprechen; sie geben auch vorzügliche Artilleriepferde ab, weshalb Frankreich seine Bedürfnisse für den Ackerbau, für seine öffentlichen Dienste, sowie hinsichtlich des Armeebedarfs, in geeigneter Qualität durch sie erhalten, ja! noch für gute Preise zu obigen Zwecken Pferde ausführen kann.

§. 181.

Zwischen den Ausflüssen der Rhone, auf der sogenannten

lle la Camargue, befindet sich noch eine Pferderasse, welche von orientalischer Abkunft sein soll; die gegenwärtig zwar nur als eine untergeordnete, doch selbstständige Rasse betrachtet werden kann, welche aber, wenn die Anzahl der dortigen Pferde verringert, die zurückbleibenden besser gehalten und dann auf diese durch zweckmäßige Stammthiere eingewirkt würde, großer Verbesserung fähig sein dürfte. Doch die Macht der Gewohnheit wird daselbst schwer zu brechen sein.

§. 182.

Deutschlands (und überhaupt so weit im Allgemeinen deutsch gesprochen wird) Rassen sind zu gemischt, daß sie füglich nicht zu reinen, selbstständigen Rassen gezählt werden können, und wenngleich nicht zu läugnen ist, daß es hier einige Gegenden und Provinzen gibt, welche einen gewissen eigenen Schlag Pferde haben, die sich einer eigenen Rasse nähern, so findet dies doch selten in der Art statt, daß sie eine besondere Aufmerksamkeit erregt hätten. In einigen Gestüten zieht man sogenannte Isabellen, hermelinfarbene oder weißgeborne Pferde, welche Zucht den besten Beweis gibt, daß man eine Rasse erhalten kann, wenn man nur mit Pferden, derselben angehörig, züchtet. Ob man aber hierbei immer die gehörige Auswahl beobachtete und diesen Thieren, ihrer Individualität nach, die gehörige Pflege angedeihen ließ, kann hier nicht weiter erörtert werden.

§. 183.

Ganz anders stellt sich die Sache in einigen Gestüts-Anstalten angrenzender Länder, wie z. B. in Ungarn, wo seit etwa 30 Jahren die Ansichten eines Justinus Plaz ergriffen haben und durch den erhabenen und einsichtsvollen Leiter<sup>1)</sup> der Pferdezucht in den k. k. österreichischen Militair-Gestüten eine Anzahl tüchtiger Stämme, z. B. des Nonius, Majestoso und anderer Hengste,

---

1) Dem Herrn General-Lieutenant Grafen Heinrich zu Harbegg gebührt das Verdienst, die Stammbildung in jenen Gestüten mit Beharrlichkeit durchgeföhrt und dadurch die herrlichsten Resultate herbeigeföhrt zu haben, während Anglomane den Untergang jener großartigen Einrichtungen schon längst proclamirten, sich aber völlig täuschten.



gebildet und selbstständig geworden sind oder, wie die Nachrichten <sup>1)</sup> darüber lauten, es gewiß noch werden.

§. 184.

Auch die anderen Völker slavischen Stammes, Polen, Ungarn, Russen u. s. w., haben verschiedenartige Rassen, theils Pferde der Steppen, theils veredelte in und durch Gestütszucht. Solche Veredlung ging dann immer von den eingeführten orientalischen Rassen aus und diese haben bald mehr, bald weniger Einfluß darauf gehabt, jenachdem dies die Verhältnisse oder die Einsicht der Leiter solcher Zucht begünstigten.

§. 185.

Dänemark und Holstein hat einige Rassen geringerer Art; die hier gezogenen besseren Pferde sind meistens sehr gemischt. Schweden hat, ausgenommen sein gemischtes Landpferd, zwar auch veredelte Pferde, allein außerdem noch ein fast wildes oder verwildertes Pferd, kleiner als unser Esel, das die härtesten Entbehrungen ertragen soll — sie bilden eine eigene Rasse.

## Anhang.

### Siebentes Kapitel.

Von der Esel- und Maulthierzucht.

§. 186.

Wenn auch die Zucht der Esel und Maulthiere in Deutschland nicht in so großem Umfange, wie in südlichen Ländern Europas, betrieben wird, so ist doch nicht zu verkennen, daß sowohl der Esel wie das Maulthier sehr nützliche Thiere sind, gegen die man bei uns in Deutschland mehr eingenommen ist, als es füglich bei reiflicher Ueberlegung geschehen sollte.

1) Träger's Mittheilungen in den hippologischen Blättern für 1847.

§. 187.

Der Esel ist nicht nur zum Tragen von Lasten in engen, unebenen, steilen und mit Wagen nicht zu passirenden Wegen, in Gebirgsgegenden, sondern sogar auch in ebenen Gegenden zum Ziehen ihrer Größe anpassender Wagen und in leichtem Boden zum Ziehen des Pflugs geeignet. Zum Tragen wählt man vorzugsweise die stärkeren aus.

§. 188.

In Frankreich, namentlich in den südlicheren Gegenden desselben, werden die Esel nicht nur zum Hinauftragen des Düngers (mittels auf Pachtsättel befestigter Körbe) in den Weinbergen, als auch zur Fortschaffung des Obstes, der Trauben, der Garten- und Feldfrüchte und anderer Erzeugnisse des Landes und der Landwirthschaft, selbst zum Versenden solcher Gegenstände zu den Märkten größerer, in der Nähe gelegener Städte benützt, und entsprechen hier ihrem Zwecke vollkommen; man würde dort die Esel zu diesem Behufe weder missen wollen, noch entbehren können, weil kein anderes Transportmittel, mit so wenigem Aufwande, unter gleichen Umständen, sie ersetzen kann.

Anderwärts werden sie zum Betriebe verschiedenartiger Maschinen, selbst kleiner Hausmühlen, je nachdem sie ihren Kräften anpassend sind, verwendet.

§. 189.

Vorzugsweise kommt bei alle Dem in Betracht, daß der Esel mit geringem Futter vorlieb nimmt und dabei besteht; doch darf man annehmen, daß er bei besserem Futter noch mehr leisten und falls er solches von Jugend auf erhielt, sich besser entwickeln werde, daher eben auch die Verschiedenheit in der Form, Kraft und in der Leistung dieser Thiere.

§. 190.

Es ist ferner zu beachten, daß der Esel überhaupt weniger Pflege bedarf als das Pferd; er wird fast gar nicht gepuht, was nur da zuweilen zu geschehen pflegt, wo er sich besonders nützlich erwiesen und man seinen Werth eingesehen hat, da er dort auch mehr leistet; er begnügt sich mit geringerem Futter als das Pferd und wird häufig nur mit dem ausgejäteten Unkraute und

Abfällen aus Gärten und Feldern ernährt, würde indessen bei besserem Futter besser gedeihen und mehr leisten.

§. 191.

In manchen Gegenden Deutschlands hält man bloß kleinere Eselzuchten der Milch wegen, welche den Brustkranken von den Aerzten als sehr heilsam empfohlen wird, und im Orient sowie in der Tartarei wird auch das Fleisch von Eseln gegessen, welches wirklich schmackhaft befunden worden ist. Endlich ist die Haut sowie auch die übrigen Theile des Esels, ebenso wie die des Pferdes, zu benutzen.

§. 192.

Das Maulthier (Mulus), als das Product von einem Eselhengste und einer Pferdestute, wird zu allen den Dienstleistungen gebraucht, welche vom Esel gelten. Da indessen das Maulthier ungleich größer und stärker als der Esel ist, so leistet es diese Dienste auch in weit größerem Maßstabe.

Die Maulthiere sind wegen ihrer Sicherheit und Ausdauer in der Arbeit bekannt und geschätzt; man gebraucht sie sowohl zum Ziehen der Staatswagen als auch schwerer Lasten und des Pfluges, sie sind mithin zu allen Feld- und ländlichen Arbeiten mit Vortheil zu benutzen.

§. 193.

In manchen Ländern und Gegenden werden die Maulthiere den Pferden zu verschiedenen Gebrauchszwecken vorgezogen und besonders ist dies der Fall auf Wegen, wo sie zum Reiten und zum Tragen von Sänften oder auch der Lasten benutzt werden, welche von Pferden, der Unsicherheit ihres Ganges und der Scheu vor Abgründen wegen, nicht betreten werden; daher gebraucht man die Maulthiere in unwegsamen Gebirgen, als Saumthiere auf Fußwegen und Fußsteigen, worauf es mit der größten Sicherheit dahinschreitet und, wenn es nicht besonders irregeleitet oder falsch gelenkt wird, keinen Fehltritt thut.

§. 194.

Die Maulthiere wurden schon in den ältesten Zeiten zum Reitdienste selbst der Könige benutzt und sogar dann noch, als man schon im Besitze von Pferden war. Dies muß doch wohl

nur deswegen geschehen sein, weil ihr Gang sehr sicher ist, und vielleicht konnte man sich ihrer auch der Vertlichkeit wegen mit mehr Sicherheit bedienen als der Pferde. In manchen Armeen der Neuzeit wurden die Maulthiere als Lastthiere mit Vortheil benutzt, sowie sie dazu auch jetzt noch in Algier benutzt werden.

#### §. 195.

Wie schon angegeben, ist das Maulthier sehr ausdauernd und fähig, auch bei geringerem Futter als das Pferd erhält, seinen Dienst zu erfüllen; es bedarf, seiner ihm innerwohnenden Eselnatur wegen, weniger der sorgfältigen Pflege als das Pferd und gedeihet bei gutem Futter und reinem Wasser schnell.

#### §. 196.

Wenn die Maulthierzucht bei uns nicht in dem Umfange betrieben wird, als sich dies der Nützlichkeit des Products wegen erwarten ließe, so liegt dies vielleicht in dem Vorurtheil, welches durch die römisch-katholische Geistlichkeit in Italien, Frankreich und noch anderen Ländern erzeugt zu sein scheint, indem sie die Personen excommunicirten, während der Zeit und so lange sie Esel hielten, welche zum Beschälen der Pferdestuten behufs der Maulthierzucht benutzt wurden<sup>1)</sup>; ob diejenigen Personen, deren Pferdestuten von Eselhengsten beschält wurden, auch excommunicirt wurden, wird nicht angegeben.

### Achtes Kapitel.

Von der Naturgeschichte des Esels und der Maulthiere.

#### §. 197.

Der Esel gehört zu derselben Ordnung und Gattung, wie das Pferd, und wird als die Species *Equus asinus* desselben

1) G. Hartmann. Anleitung zur Verbesserung der Pferdezucht u. s. w. S. 374. Tübingen, 1786.

Nach Dompierre's Berechnung sollen jährlich über 100,000 Stuten durch die Maulthierzucht für die Zucht der Pferde verloren gehen.

aufgeführt. Der Waldesel (Onager) scheint nur der Esel im verwilderten Zustande zu sein.

§. 198.

Da die Eselart allenthalben sehr selbstständig vorkommt, so werden fast keine Rassenunterschiede wahrgenommen, die meistens nur in der Form und Größe, bedingt durch die erhaltene Nahrung, begründet sind; allein die Eselnatur: theils sein störrisches, widriges, faules Benehmen, anderntheils sein Ertragen der größten Mühseligkeiten mit Geduld und schlechte Behandlung mit Entbehrungen gepaart, machen ihn zum Märtyrer der strengsten Sklaverei.

§. 199.

Das eigentliche Vaterland des Esels ist unstreitig der Orient; die uns dort bekannten ältesten Völker besaßen ihn und nahmen ihn auf ihren Zügen mit nach Egypten und später nach Griechenland; jedenfalls gehört er warmen Gegenden an, weil er in kalten Ländern weder entdeckt noch vorgefunden wurde und auch dort nicht gedeiht. Gegenwärtig liefert Spanien, Frankreich und Italien sehr schöne Esel, die größten und schönsten sollen indessen in Mailand angetroffen werden; in den genannten Ländern wird ihre Zucht, ihrer Nützlichkeit wegen, in großem Umfange betrieben.

§. 200.

Die generischen Kennzeichen der Species *Equus asinus* sind ganz wie beim Pferde; auch der Zahnwechsel ist beim Esel derselbe, mithin auch die Kennzeichen seines Alters.

§. 201.

Eigenthümlich sind der Eselart noch die langen, großen Ohren, die harten, fast eßigen Hüfe und die schreiende, sehr unangenehme Stimme, wenn der Esel seine Freude oder sein Verlangen dadurch ausdrückt.

§. 202.

Die Esel haben in der Regel eine graue Haarfarbe, welche aber bald heller, bald dunkler schattirt, selbst bis zum schwarzbraun; allein immer haben sie um das Maul, um die Augen, unter der Brust, unterm Bauche, zwischen den Schenkeln und

an ihrer inwendigen Fläche weißeres oder doch helleres Haar. Manche Esel sind überhaupt sehr hellgrau, fast Schimmel.

§. 203.

Bei den meisten Eseln findet auch ein dunklerer Streif als das übrige Deckhaar (selten ein hellerer Streif) statt, welcher vom Genick beginnt und bis zu Ende des Schweifs auf der Mitte des Rückens fortläuft und ein anderer, gleichfalls so dunkler Streif, welcher von einem Vordersehenkel über dem Widerrist zum andern Vordersehenkel, den ersten Streif durchkreuzend, verläuft; auch kommen an den Vorder- sowie an den hinteren Gliedmaßen an ihren äußeren Flächen mehr solcher dunklen Quer- und Zirkelstreifen vor.

§. 204.

Der Kopf des Esels ist besonders mit buschigen und starken Haaren besetzt; der Schwanz ist schwach behaart.

§. 205.

Die Esel haben im Verhältniß ihrer Größe dieselben Gangarten wie Pferde, aber ihr Gang ist sehr sicher.

§. 206.

Die Zucht der Esel ist nach denselben Grundsätzen (§. 37 und §. 91) zu leiten, welche bei Pferden zu beobachten sind und welche um so eher beobachtet werden können, da man es hier mit selbstständigen Thieren, der Rasse nach, zu thun hat; daher sollte man immer nur die größten, bestgebauten und auch nur solche, welche weder Fehler der Formen, noch des Temperaments haben, zur Zucht auswählen, sie paaren, um eine gute Inzucht zu erhalten. Am fähigsten zum Tragen der Lasten werden die gehalten, welche hoch im Widerrist sind und einen geraden Rücken haben.

§. 207.

Das Geschlechtsverhältniß ist wie beim Pferde; die Eselstute trägt auch 11 Monate und füllet im zwölften. Man läßt das Füllen, falls die Eselin nicht gemelkt wird, drei bis vier

Monate saugen, da es sich bis dahin an eigene Ernährung gewöhnt haben kann. Der Esel und die Eselin können mit 2½ bis 3 Jahren zur fernern Zucht gelassen werden, was sehr günstig ist, wenn diese Thiere bis dahin nicht zu schlecht gehalten worden waren.

§. 208.

Das Maulthier entsteht (wie bekannt) aus der Paarung des Eselhengstes mit der Pferdestute. Um diese Paarung zu bewirken, weil selbst brunstige Pferdestuten einen Widerwillen gegen den Eselhengst haben, so bringt oder stellt man eine rossige Stute in einen Stand, worin sie mit dem Hintertheil und überhaupt so tief steht, daß dadurch das Verhältniß der Höhe zwischen der Stute und dem Eselhengste ausgeglichen wird; man läßt dann die Stute dadurch aufregen, daß man ihr einen Probirhengst zuführt, demnächst wird ihr Kopf mit einer Decke behangen, so daß sie den Esel nicht sehen kann und nun führt man diesen, wenn er ebenfalls durch die Nähe einer rossigen Stute, durch das Kreischen derselben, durch das Wiehern des Probirhengstes u. dgl. aufgeregt worden ist, zu der Stute, hilft ihm, wo es nöthig ist, auf, und er beschält nun die Stute mit einer ausdauernden Eselnatur, wodurch die Stuten allermeist tragend werden.

§. 209.

Die Pferdestute trägt ihr Maulthierfüllen ebenfalls so lange wie Stuten gewöhnlich tragen; doch will man behauptet haben, daß die mit Maulthieren tragenden Stuten leichter und häufiger verfüllen als andere mit Pferdefüllen tragende, weswegen man besondere Sorgfalt während der Tragezeit für sie haben solle.

§. 210.

Das Product solcher Paarung hat am Kopfe (z. B. die Ohren), Kruppe und Schenkel, selbst Hufe; viel von dem Eselhengste ererbt, das Deckhaar ist aber meistens den Stuten nachgeartet; so ist auch der Schweif schon mehr behaart, als bei den Eseln; aber das Maulthier ist ungleich größer und stärker als der Eselhengst und deshalb mehr als dieser zu besonderen, schon angegebenen Dienstleistungen geeignet.

## §. 211.

Die schönsten Maulthiere werden in Spanien, Italien, Savoyen und dann im südlichen Frankreich angetroffen, und besonders verwendet man in ersteren Ländern eine besondere Sorgfalt auf ihre Zucht, d. h. man wählt zu den schönsten und größten Eselhengsten auch gute und schöne Pferdestuten aus, um gute Maulthiere zu erhalten; indessen ist nicht zu läugnen, daß auch in unseren Ländern schöne und tüchtige Maulthiere gezogen worden sind, was sich allerdings danach richtet, inwiefern man gute Eselhengste mit schönen und guten Stuten paarte.

## §. 212.

Man glaubte früher, daß eine Pferdestute, welche einmal ein Maulthier getragen hätte, einem folgenden Pferdefüllen den Eindruck von Ersterem übertragen würde; doch dagegen spricht die Erfahrung. Da aber in unseren Ländern und Gegenden der Absatz der Maulthiere nicht so sicher ist als der Pferde, man hier die Maulthiere auch nicht so nöthig gebraucht als in gebirgigen Gegenden, so zieht man sie bei uns weniger, aber auch deshalb nicht, weil die Maulthierstute<sup>1)</sup> füglich nicht mit Erfolg und Nutzen zur Zucht verwendet werden kann, da sie schwieriger in der Empfängniß ist und leichter verfüllet als die Pferdestute, während eine gute Pferdestute immer zur Zucht gebraucht werden kann, und in dieser Beziehung mehr Sicherheit für den Erfolg und für den Ertrag solcher Zucht darbietet.

## §. 213.

Die Aufzucht der jungen Maulthiere ist nicht verschieden von der der Pferde, nur ist die erstere mit weniger Kosten und weniger Gefahren verknüpft, eben weil ihnen die härtere Eselnatur eigen ist. Sie erreichen zuweilen ein Alter von 30 — 40 Jahren.

---

1) Man hat Beispiele, daß Maulthierstuten tragend wurden, jedoch selten; man hat auch Beispiele, daß Pferdestuten zugleich von einem Pferde- und von einem Eselhengste tragend waren.



Was endlich die Krankheiten betrifft, so werden Pferde und Esel, sowie auch Maulthiere von ganz ähnlichen befallen, nur pflegt die Rosskrankheit, wenn sie bei Eseln und Maulthieren ausbricht, sofort den acuten oder vielmehr typhösen Charakter anzunehmen und bald zum Tode zu führen.

Die Zucht des Maulesels (Hionus) erwähne ich hier weiter nicht, weil sie bei uns schwerlich betrieben wird.

## Zweiter Abschnitt.

### Von der Zucht des Rindviehes.

---

#### L i t e r a t u r.

Außer den schon im Text angeführten Werken sind zu empfehlen:

Pabst. Anleitung zur Rindviehzucht. Stuttgart, 1829.

Beckherlin. Die Rindviehzucht Württembergs. Stuttgart, 1839.

Das Rindvieh (Youatt). Aus dem Engl. Stuttgart, 1838.

Leopold. Ueber die Erziehung der Kälber. Sonderhausen, 1818.

Rychner's Zeitschrift für Rindviehkunde. Bern, 1845 u. f. w.

Delafond. Recherches sur l'élève et l'engraissement des Veaux etc. Paris, 1844.

---

#### Erstes Kapitel.

Von der Rindviehzucht im Allgemeinen. — Zweck und Nutzen.

##### §. 1.

Die Rindviehzucht ist ein allgemein verbreiteter, sehr wichtiger landwirthschaftlicher Industriezweig, und daher wird das Rind, wenn nicht unbedingt der Zucht, doch des Nutzens wegen sowohl in den größeren als kleinsten Wirthschaften gehalten. Ein guter Rindviehstand beweist und begründet den Wohlstand des Landmannes und somit auch den Reichthum des Staates; Verheerungen in demselben durch Krankheiten führen große Calamitäten herbei.

##### §. 2.

Die Rindviehzucht ist im Allgemeinen sicherer, daher auch einträglicher als die Pferdezucht, weil man von ersterer schon

früher Ertrag und Nutzen als von letzterer haben kann, und was ihren Fortgang noch weit mehr erleichtert, liegt darin begründet, daß die Selbstständigkeit der Rassen in Bezug auf die weiblichen Thiere mehr statt hat, als dies im Allgemeinen mit den Stutenstämmen der Fall ist.

### §. 3.

Der Nutzen, welcher aus der Rindviehzucht hervorgeht, ist vielfach. Sowie die Kuh geboren hat, bietet sie Milch dar, ihr Kalb, zu einigen Wochen herangewachsen, liefert ein wohlschmeckendes Fleisch. Läßt man dagegen das Kalb bis ins dritte Jahr alt werden, so kann es schon wieder zur Zucht oder zur Landarbeit verwendet werden, besonders aber sind drei- bis vierjährige Ochsen im Pfluge und Haken gut zu gebrauchen; gut genährt oder gemästet liefert das Rind ein sehr nahrhaftes und wohlschmeckendes Fleisch, sowie überhaupt alle Theile seines Körpers, Talg, die Haut, selbst die Haare und Hörner, wichtige Ergebnisse der Rindviehzucht sind; endlich ist der Mist und Harn der Rinder von außerordentlichem Werthe für die gesammte Landwirthschaft.

### §. 4.

Die eigentliche Zucht und Aufzucht des Rindviehes, wenn sie im ausgedehnten Maßstabe betrieben werden soll, ist jedoch nur in solchen Gegenden anwendbar, zweckmäßig und ergiebig, wo hinlänglicher Graswuchs und Wiesen vorhanden sind; denn wenn auch durch Anbau von Futterkräutern und durch andere Futterarten das Vieh erhalten, Milch erzeugt und das Vieh gemästet werden kann, so eignet sich dies Alles doch nicht zur Zucht und Aufzucht der Rinder, weil sie zu kostspielig und doch nicht ertragreich sein würde.

### §. 5.

Anders verhält es sich, wenn wir bei dem Halten des Rindviehes nur einen oder besondere Zwecke vor Augen haben.

In der Nähe großer Städte, wo der Absatz der Milch leicht, mithin auch sehr einträglich ist, ist es weit vortheilhafter, sich bloß Melkkühe anzukaufen, diese auszubenten und nebenher fett zu machen, als hier die Aufzucht der Rinder zu betreiben; ähn-

lich so verhält es sich dort, wo es nur darauf ankommt, den übrigen Ertrag des Bodens sowohl an Korn als anderen Cerealien zu verwerthen und zu benutzen, indem man sie selbst oder die Residua und Abfälle von verschiedenen Betriebsarten dem Vieh zur Umwandlung, theils in Arbeitskraft oder in Fleisch und Fett, und endlich in Dung gibt, damit sich dies Alles in dem Kreise des Unendlichen fortbewege.

#### §. 6.

Welche ist nun aber die Rasse vom Rindvieh, die gehalten werden soll?

Diejenige, welche den größten Nutzen bei gleichen Mitteln darbietet und dem jedesmaligen Zwecke am meisten entspricht.

#### §. 7.

Da manche Rinder sich besonders zur Milchproduction eignen, andere wieder schneller und besser auswachsen, zu Fleisch und Fett ansetzen und daher als kräftiges Arbeits- oder als Mastvieh gut benutzt werden können, noch andere aber beide Eigenschaften möglichst in sich vereinigen, so wird auch der Züchter sein Augenmerk auf diese Verhältnisse zu richten haben. Manche Wirthe ziehen blos sogenanntes Jungvieh bis zu einem gewissen Alter zum Verkaufe auf.

Die Hauptzwecke bei der Rindviehzucht sind: sich entweder den eigenen Bedarf an Arbeitskräften und den Dung zu verschaffen, oder durch einen sichern Absatz, entweder der aufgezogenen Rinder selbst oder ihrer Producte, zu gewinnen.

#### §. 8.

Jeder der im vorigen §. ausgesprochenen Zwecke läßt sich erreichen durch Paarungen solcher männlichen Thiere aus Zuchten und von Rassen, welche die angegebenen Eigenschaften haben und also dem beabsichtigten Zwecke entsprechen — mit Kühen der eingebürgerten Landrasse eines Ortes oder einer Gegend, oder vielmehr der Rasse, welche man bisher aufzuziehen gewohnt war, und um hierbei richtig zu verfahren, werden unter ihnen die besten und kräftigsten und solche Kühe (da man sie doch genau kennt) dazu ausgesucht, welche solchem Zwecke entsprechen können. Diese sind an Weide, Wasser, Futter, Fütterungs- und

Behandlungsart und Localitäten gewöhnt und man läuft nicht Gefahr, hierher versetzte fremde Rühe durch Veränderung ihrer ganzen Verhältnisse zu verlieren oder mindestens doch ungünstigere Erfolge zu erhalten, als man erwartet hatte.

§. 9.

Würde man dagegen es vorziehen, einen ganzen Stamm einer Rasse, darunter verstehe ich Bullen und Rühe, nach einer andern Gegend zu versetzen, so ist das wiederum eine Rindscolonie, die in ihrer Art nicht nur sehr kostspielig, sondern auch hier noch nicht sicher von gutem Erfolge ist, wenn nämlich die Thiere nicht in dieselben Verhältnisse gesetzt wurden, deren sie dort, woher sie stammen, gewohnt waren; fänden aber die Verhältnisse ihres Stammortes statt, so würde sich durch sie eine sichere Stammzucht begründen lassen.

§. 10.

Das Paaren darf überhaupt nicht unter Rindern geschehen, welche unverhältnißmäßig in ihren Körpern zu einander stehen.

Ein Bulle einer großen Rindviehrasse würde sich nicht zu Rügen von einer kleinen Rasse eignen und ebenso ist das umgekehrte Verhältniß zu beachten. Ebenso ist es Regel, wenn man einen Bullen zur Zucht anschafft, diesen aus einer Höhenrasse zu wählen, wenn man selbst hochgelegene, hügelige oder bergige Ländereien und Weiden zur Viehweide besitzt; ihn aus einer geeigneten Rasse der Niederungen zu wählen, wenn man Marschländer und Niederungen besitzt, weil das oben angegebene Verhältniß sich dann meistens schon von selbst ausgleicht.

§. 11.

Obgleich das Haar oder vielmehr die Haarfarbe keinen wesentlichen Einfluß auf die Güte und Vorzüglichkeit einer Rasse ausmacht, so ist dieselbe doch der einen oder der andern Rasse eigen, und wenn also nicht ein besonderer Zweck Dem entgegen ist, so wähle man den Bullen aus einer Rasse, welche dieselbe Haarfarbe und Zeichnung hat, die dem Rastamme, auf den eingewirkt werden soll, eigen ist; doch darf die Haarfarbe und Zeichnung der Thiere nie als Hauptzweck, sondern nur als Nebensache betrachtet werden; genug: daß sie den Typus der

Rasse mit andeutet, von welcher der Zuchtbulle stammt. Im Uebrigen hängt es von der Liebhaberei ab, recht buntes Vieh zu züchten, die aber nicht zur Spielerei ausarten darf, falls dadurch höhere und nützlichere Zwecke verfehlt werden könnten.

#### §. 12.

Bei der Auswahl des Zuchtbullens sehe man auf regelmäßige Formen seines Körpers, ferner: daß er weder zu alt noch zu fett und schwer sei.

Sowie sich regelmäßige Formen vererben und vererben sollen, ebenso würden sich auch unregelmäßige, die man nicht wünscht, vererben und also der Nach- und Aufzucht Schaden bringen. Ist der Bulle zu alt, so kann er nur noch kurze Zeit benützt werden, er pflegt dann auch schlecht zu springen; manche sind nunmehr schon böseartig, andere unsicher in der Fruchtbarkeit; mit dem höhern Alter pflegen sie auch zu fett und schwer, daher unbehülflich zu sein und dann namentlich Bärse und jungen Kühen beim Bespringen Schaden zuzufügen.

#### §. 13.

Wenngleich nicht zu läugnen ist, daß der Zuchtbulle die meisten Kühe beim Weidegange befruchtet, so darf man demunerachtet auch auf dessen Fruchtbarkeit rechnen, wenn er sonst nur gut bei der Stallfütterung gehalten wird. Wenn mehrere Bullen mit der Heerde zusammen auf die Weide gehen, so muß darauf gesehen werden, daß sie sich nicht durch das Bekämpfen aus Eifersucht zu Grunde richten, weil der Nachzucht durch den Verlust eines guten Bullen viel Schaden erwachsen kann; deshalb ist es zweckmäßig, die Spigen ihrer Hörner abzusägen, abzurunden oder mit Knöpfen zu versehen, sowie eine Blende, welche das Geradeaussehen hindert, mancherlei Unglück verhütet.

#### §. 14.

Will man eine gute und kräftige Nachzucht haben, so muß weder der Zuchtbulle, noch dürfen die Rinder zu jung zur Zucht verwendet werden.

Die Kalbin oder Bärse kann mit  $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$  Jahren ihres Alters zum ersten Male zum Bullen gelassen werden und dieser ist in demselben Alter zucht- und sprungfähig. Bei der Zucht darf

man die zu nuzenden Eigenschaften, als: Mastfähigkeit, dann starke Körperform, um zum Zuge tauglich zu sein, und bei weiblichen Thieren: Milchergiebigkeit<sup>1)</sup> nie aus den Augen lassen; diese Eigenschaften lassen sich aber nur erreichen, wenn man die jungen Rinder sich erst gehörig entwickeln, auch auswachsen läßt und sie nicht zu jung zum Bullen bringt.

§. 15.

Ein zu junger Bulle würde durch vieles Springen (Belegen) sich und seiner Nachkommenschaft schaden.

Die Bärse, welche selbst noch nicht gehörig ausgewachsen ist, kann, befruchtet, das Kalb, welches sie in sich trägt, nicht gehörig ernähren und beide bleiben schwächlich; oder übersteht die Bärse die Tragezeit und die Geburt des Kalbes mit Aufopferung vieler Kräfte, so kann sie nachher ihr Kalb nur dürftig ernähren; oder dieses ist und bleibt schwach und eignet sich zur fernern Zucht nicht, oder hat durchschnittlich nur einen geringen Werth. Auch die geringe Kuh gibt den Milchertrag nicht, den man von ihr erwarten konnte, falls sie vor ihrer Befruchtung hätte gut auswachsen können.

## Zweites Kapitel.

### Naturgeschichte des Rindes.

#### A. Von der Natur des Rindviehes überhaupt.

§. 16.

Das Rind gehört nach Illiger zur Ordnung der Zweihufer (Bisulea) und zwar zur Familie (Unterordnung) der Horn-

---

1) In neuerer Zeit ist ein Franzose, Herr Guenon, dem landwirthschaftlichen Publikum dadurch bekannt geworden, daß er durch die Beurtheilung einer Stelle, zwischen dem Wurfe und dem Euter, je nachdem hier die Haare verschieden gestellt sind oder sich Schuppen daselbst befinden, bestimmen will, ob und wieviel Milch eine Kuh gibt und ob sie sich überhaupt zur Milchkuh eignet.

Die Sache ist indessen noch nicht hinlänglich aufgeklärt und überhaupt sehr problematisch.

thiere (cavicornia) und wird mit dem Geschlechtsnamen Ochs, Rind (*Bos, bos taurus*) bezeichnet.

Als besondere Species werden *Bos urus*, *moschatus*, *grunniens*, *Bubalus* und *Zebu*, auch wohl noch *Bison* oder *Americanus* angenommen, doch ist hierunter unser Rind nicht zu erkennen.

#### §. 17.

Das Rind hat im Vorderkiefer keine Schneidezähne, im Hinterkiefer dagegen acht, keine Haken- oder Hundszähne, aber 24 Backenzähne, sechs in jeder Kieferseite; ferner hat es in der Regel — auf den Stirnzapfen Hörner, welche den verschiedenen Species und Rassen nach verschiedenartig gebildet und gestellt sind.

#### §. 18.

Ob der Stammvater unsers heutigen Rindes der Species des *bos urus* oder *bubalus*, oder einer andern angehörig war, ist durchaus nicht entschieden; soviel ist gewiß, daß früher schon und zu Aristoteles' und Plinius', wie zu Columella's und Barro's Zeiten den Beschreibungen nach ähnliches Rindvieh, wie wir es heute haben, vorhanden war, und ich bin daher der Meinung, daß das heutige Rindvieh in seinem Urtypus schon bestanden hat, sowie Hirsche, Wölfe und andere wilde Thiere bestanden haben und noch bestehen, auch im wilden Zustande, wenn sie nicht absichtlich ausgerottet werden, ewig fortbestehen werden.

#### §. 19.

Das Vieh der Steppe könnte unmöglich von dem Charakter jener Species, welche als Stamm des Viehes der heutigen Zeit bestimmt wird, so viel verloren haben, daß sie nicht sollte darin wieder erkannt werden können, und dennoch stellt sich gerade das Steppenvieh als reine und selbstständige Rassen dar, von denen recht gut die verschiedenen Rassen unserer Gegenden abstammen können, weil seiner Zeit verschiedene Steppenrassen untereinander gepaart sein mögen, welche wieder zu selbstständigen Rassen herangewachsen sind.



## B. Von der Natur des Rindviehes insbesondere.

### §. 20.

Das männliche Rind, welches zur Zucht gebraucht wird, nennt man Bulle, Zuchtbulle, Farren auch Pfarrochse, Sprungstier; das weibliche Rind heißt, nachdem es ein Jahr alt geworden: Kalbin, Wärfse, Starke, auch wohl schlechtweg: Rind; nachdem es aber ein Kalb bekommen, heißt es: Kuh.

Das männliche Kalb wird Bull- oder Ochskalb, das weibliche Kuh- oder Mutterkalb und zwar bis ein Jahr alt so genannt.

Ein verschnittenes männliches Kalb wird nun bis zum vierten Jahre Stier und dann Ochse genannt; weibliche, schon jung verschnittene Rinder nennt man Quenen, verschnittene Kühe werden Gilsen genannt.

### §. 21.

Das Kalb wird in der Regel schon mit einigen Schneidezähnen im Hinterkiefer, sowie mit zwölf Backenzähnen, drei in jeder Kieferseite, geboren; die übrigen Schneidezähne finden sich erst nach und nach in den nächsten Monaten ein, so daß es deren acht hat, welche insgesammt Milchzähne genannt werden. An der Stelle der Schneidezähne im Vorderkiefer hat das Rind eine sehr harte, knorpelartige Haut.

### §. 22.

Jene Milchzähne wechselt das Rind und zwar in der Art, daß, etwa mit einem Jahre alt, die beiden, der Mittellinie des Körpers zunächst stehenden Schneidezähne verloren gehen und durch breitere, stärkere Zähne ersetzt werden. Dieser Ersatz geschieht in der Regel bei  $1\frac{1}{2}$  Jahre alten Rindern und ist jedenfalls mit zwei Jahren beendigt.

### §. 23.

Die auf diesen folgenden Zähne werden die ersten Mittelzähne genannt, sie fallen in der Regel gleich nach dem zweiten Jahre aus und sind bis  $2\frac{1}{2}$  Jahren wieder ersetzt, zuweilen erst bis völlig drei Jahren ganz wieder herangewachsen.

## §. 24.

Etwa gleich nach drei Jahren fallen die darauf folgenden zweiten Mittelzähne aus, sind mit  $3\frac{1}{2}$  Jahren ersetzt und mit vier Jahren völlig herangewachsen.

## §. 25.

Von vier Jahren fangen die Eckzähne an auszufallen und meistens sind mit  $4\frac{1}{2}$  Jahren die Ersatzzähne schon hervor, jedoch mit fünf Jahren erst völlig ausgewachsen und das Kind heißt dann volljährig. Bis dahin hat dasselbe auch die mit zur Welt gebrachten Backenzähne gewechselt und außerdem in jeder Kieferreihe noch drei Backenzähne zu erhalten, sodaß es also (siehe oben) nunmehr 8 Schneide- und 24 Backenzähne hat.

## §. 26.

Die Stallfütterung, sowie die Weide, hat jede in ihrer Art Einfluß auf den Wechsel und auf das Wachsthum der Zähne; außerdem gibt es manche Rindviehassen, welche von dem vorgezeichneten Gange abweichen, wie sich das bei der Durham-Rasse aus und in England ergibt; sie wechselt frühzeitiger und zwar schon mit acht Monaten die Zangenzähne und wechselt überhaupt in der Art, daß man zweijährige, namentlich männliche Kinder für vierjährig halten könnte, und die Durham-Kühe werfen ihre Milchzähne gewöhnlich mit  $3\frac{1}{2}$ —4 Jahren ab; weshalb man auf große und kräftige Rinderrassen besonders zu achten hat.

## §. 27.

Als Kennzeichen des Alters nimmt man auch die Ringe an, welche sich an den Hörnern, besonders bei den Kühen, befinden; man zählt den obern für drei und jeden der folgenden für ein Jahr und so soll sich denn das richtige Alter ergeben; jedoch ist diese Sache nicht ganz sicher und bei Ochsen pflegen solche Ringe erst mit dem vollendeten vierten Jahre einzutreten.

## §. 28.

Das Kind sieht, hört, riecht gut, doch haben wir hier wenig darüber zu berichten; sein Gefühl ist minder hervortretend wie beim Pferde.

## §. 29.

Die Verdauungsorgane des Kindes weichen sehr von denen der Pferde ab. Die Zunge des Kindes ist mit harten und scharfen Papillen besetzt, mittels welcher es die Gegenstände stark heranziehen kann.

## §. 30.

Der Magen des Kindes besteht aus vier Abtheilungen, dem Panzen, der Haube, dem Löser und dem Labmagen.

Der Panzen ist zur Aufnahme der grob gekauten und so verschluckten Nahrungsmittel zu betrachten. Die Haube ist ungleich kleiner und ihre inwendige Haut ist flach zellenartig abgetheilt. Der Löser (Pfalzer, Blattmagen) hat in seinem Innern eine bedeutende Zahl (96) häutiger kleinerer und größerer Blätter, zwischen welchen sich mehr gekaute und halb verdaute Futtermassen befinden. Endlich der Labmagen ist der eigentliche Verdauungsmagen des Kindes.

## §. 31.

Die große Gefräßigkeit des Kindes veranlaßt es, die zu sich genommenen Futtermassen nur wenig zu kauen, deshalb hat die Natur dafür gesorgt, diesen Mangel der Vorbereitung durch einen andern thierischen Proceß, den des Wiederkauens zu ersetzen, indem nämlich die schon im Panzen gewesenen Massen beim Ruhen des Kindes ballenweise wieder zum Maule zurücksteigen, um dort abermals gekauet zu werden <sup>1)</sup>.

## §. 32.

Massen grünen Futters können sofort wiederkauet werden, bei trockenem ist indessen ein vorheriges Tränken nöthig. Die wiederkaueten Massen gehen nun in die anderen Abtheilungen des Magens zurück. Ganz flüssige Gegenstände, Wasser, können durch die Schlundrinne sofort bis in den Labmagen gelangen.

## §. 33.

Der Geschlechtstrieb äußert sich bei dem frei lebenden Kinde,

---

1) Ueber die Magenverdauung der Wiederkäuer, von Dr. G. E. Haubner. Anclam und Wien, 1837. Eine sehr lehrwerthe und beste Schrift über diesen Gegenstand.

z. B. der Steppe, mit dem zweiten Jahre, bei dem gut gefütterten Stallvieh meistens schon nach dem ersten Jahre und zwar zu jeder Jahreszeit, bedingt durch Futter und Pflege.

§. 34.

Der Bulle lebt in der Polygamie und man rechnet ihm jährlich 40 bis 80 und mehr Kühe zu bespringen und zu befruchten zu; dies jedoch, je nachdem er ausgewachsen und kräftig ist, und im Falle die Kalbezeit bedingt ist, nur 30 bis 50 in der Sprungzeit.

Der Begattungssact wird Sprung genannt.

Der Bulle ist sehr eifersüchtig gegen andere männliche Kinder und bekämpft sie bis zum Tode.

§. 35.

Wenn die Kuh brunstig ist (rindert, ochst), so zeigt sie sich unruhig und unbändig, steigt mit den Vorderfüßen und reitet so auf anderen Kühen, brummt und brüllt viel, stalt häufig, verhält ihre Milch, verläßt ihre Heerde, wenn sie dort keinen Bullen hat, und sucht diesen im Stalle oder in einer andern Heerde auf; sie nimmt in diesem Zustande den Bullen in der Regel gern an und wird dann meistens von einem Paaren (Sprunge) tragend.

§. 36.

Die Brunst währt bei der Kuh meistens nur 24 Stunden und wird deshalb bei der Stallfütterung leicht übersehen. Die Kuh pflegt indessen nach etwa drei Wochen wieder rindrig zu werden, was auch geschieht, wenn sie von einem Sprunge des Bullen nicht empfangen hatte.

§. 37.

Die Dauer der Tragezeit ist nicht an gewisse Tage und Wochen gebunden, sondern hängt von der Ernährung, Pflege und Rasse ab und dauert meistens zwischen 270—290 Tage, während die allgemeine Annahme neun Monate bestimmt.

§. 38.

Die Kuh bringt in der Regel nur ein Kalb, doch ist es nicht selten, daß die größeren Rinderrassen bei guter Nahrung

auch zwei Kälber bringen, von denen jedoch selten mehr als eins aufgezogen wird.

§. 39.

Die Kuh hat ein großes Euter mit vier, selten mit mehreren Strichen oder Zitzen, aus welchen manchen Kühen täglich bis 20 Quart (Berliner Maß) und mehr Milch gezogen wird, dies richtet sich besonders nach der Rasse und nach der Fütterung, denn es gilt das Sprichwort: „die Kuh melkt durch den Hals“.

§. 40.

Ueber die Formen, welche eine gute Milchkuh haben soll, läßt sich kein bestimmtes Bild aufstellen; solche hängen mehr von der Rasse ab. Als Regel dürfte gelten, daß solche Kühe als gute Milchkühe angesehen werden können, welche den allgemeinen Habitus der Kühe einer Rasse an sich tragen, dagegen diejenigen, welche etwas Bullenartiges haben, mehr als Fleischkühe zu betrachten sind.

§. 41.

Das Rind wächst nach Maßgabe seiner Rasse und seiner Ernährung bis zum dritten Jahre, entwickelt seine Größe, Kraft und Eigenschaften bis zum fünften Jahre und pflegt nun besonders in der Masse an Fleisch und Fett anzusetzen, sowie die Kühe auch nun erst in der Milcherzeugung am ergiebigsten zu sein pflegen. Ganz alte Thiere geben zuletzt keine rechte Nutzung mehr und liefern auch nur ein zähes unschmackhaftes Fleisch.

§. 42.

Die wichtigsten Krankheiten, welche das Rind betreffen, sind 1) die bei uns nicht einheimische Rinderpest, 2) der sich bei uns entwickelnde meist locale Milzbrand, seltener die Beulenfeuche (Anthrax), ferner: 3) die Lungenfeuche, meistens enzootisch herrschend, 4) die Franzosenkrankheit, auch Perlfeuche genannt, 5) die Aphyten- und Klauenfeuche und 6) die Knochenbrüchigkeit. Diese letzteren Krankheiten sind entweder in Witterungs- oder in Localitäts-Einflüssen begründet.

### Drittes Kapitel.

Von der Pflege, Geburt und Aufzucht der Rinder.

#### §. 43.

Die Pflege und Sorge für die Kälber wird schon nöthig, wenn sie noch nicht geboren sind; dies klingt seltsam, und dennoch ist es so.

Die Kuh ist tragend und wird meistens noch so lange gemolken, als sie Milch gibt oder bis sie von selbst aufhört, solche zu geben.

Dieses Verhältniß kann nur nachtheilig auf das Kalb wirken, welches sie in sich trägt, weshalb in den besseren Wirthschaften und von verständigeren Züchtern die Kuh in der letzten Zeit, einige Monate vor dem vermutheten Kalben, nicht mehr gemolken (trocken gestellt) wird, damit die Kuh keine Milch mehr abzugeben habe, sondern diese Function auf die Entwicklung ihres Kalbes rückwirken könne.

#### §. 44.

Da man die Kuh bald oder doch schon in 3—4 Wochen nach dem Kalben wieder zum Bullen bringt, und sie nach diesem schon gleich oder doch in den ersten Tagen nach dem Kalben verlangt, so kann sie auch sofort wieder tragend geworden sein.

Wenngleich dieses Verhältniß als ein normal naturgemäßes nicht betrachtet werden kann, weil es sich bei dem größern Wilde nicht so darbietet, so hat sich dasselbe durch die Zähmung und Gewöhnung und indem wir unsern Nutzen darin suchen, doch einmal so gestellt.

#### §. 45.

Eine sobald wieder tragend gewordene Kuh hätte nun nicht nur ihr gebornes, wie ihr nicht gebornes Kalb zu ernähren und wird nebenher noch gemolken; will man nun, daß diese Kälber sich gehörig entwickeln, so darf es der Kuh durchaus an gutem, nahrhaftem und hinlänglichem Futter und Getränk (z. B. Schrot-

tränke) nicht fehlen und dies um so weniger, wenn die Kuh gleichzeitig viel Milch liefern soll.

§. 46.

Um aber dem ungeborenen Kalbe sein Recht widerfahren zu lassen, so muß das geborne um so eher abgesetzt (von der Kuh entwöhnt) werden, je eher diese wieder tragend geworden war, und so muß es dann schon in den ersten 6—8 Wochen nach dem Kalben oder vielmehr nach der abermaligen Empfängniß geschehen.

Wenn aber das abzusetzende Kalb nicht gerade (der Rasse oder der Form nach) sehr vortheilhaft zur Zucht oder dazu gar nicht passend wäre, so ist es besser, es gleich zur Schlachtbank zu verwenden, um nicht nur das werdende Kalb, sondern auch die Kuh mehr pflegen und schonen zu können.

§. 47.

Man bewahre die tragende Kuh gegen alle nachtheiligen mechanischen Einwirkungen, als: Hegen, starkes Treiben, Springen über Gräben, Weiden in tiefen, sumpfigen, moorigen Holzlaaken, das Aufstellen in sehr abschüssigen Ställen, Schläge u. dgl. m., weil nicht nur Vorfälle der Scheide, sondern selbst das Verkälben danach zu entstehen pflegt.

§. 48.

Auch ist bei dem Weidegange, sowie bei der Stallfütterung darauf zu sehen, daß die tragende Kuh weder durch eine plötzliche Abänderung der Fütterung, noch durch solches Futter, welches starkes Aufblähen zur Folge zu haben pflegt, zum Verkälben veranlaßt werde.

Bei dem Weidegange ist sie besonders gegen verschlammtes, wie auch bereiftes Gras zu hüten, welches sie nothgedrungen, d. h. aus Hunger, hätte fressen müssen. Dies verhütet man durch Füttern vor dem Austreiben und nach der Rückkehr von der Weide.

§. 49.

Bei der Stallfütterung ist alles angefaulte, verdorbene, erfrorene Wurzelwerk (hierher gehören auch Kartoffeln und Kohlstrünke), dann Kohl-, Sellerie- und andere Blätter der Gar-

tengewächse nicht zu füttern; alles dies bringt ebenso leicht das Verkälben hervor, wie dies durch multriges und verschimmeltes Heu und faulendes Getränk geschieht.

#### §. 50.

Das Verkälben wird auch bewirkt nach dem übermäßigen Genuße solcher Nahrung, welche im Pansen viel Kohlensäure und Kohlenoxydgas entwickelt, als nach dem Genuße erhitzten grünen Kleeß, gekeimter Kartoffeln, verschimmelter Lein- und Rapskuchen u. s. w.

Jeder plötzliche Uebergang von einer bisher dürftigen Ernährung zu einer üppigen, sehr nahrhaften Nahrung, bringt nicht nur sehr leicht Aufblähen, sondern auch das Verkälben, sowie andere Krankheiten hervor, welche die Kuh zur Zucht untauglich bestimmen würden.

#### §. 51.

Hat die Kuh schon einmal verkälbt, so kann sie bei gehöriger Pflege fernerhin immer wieder tragend werden und gehörig kalben; dasselbe gilt auch vom stattgefundenen Vorfall der Scheide und der Gebärmutter; dennoch ist es für den Züchter nicht gleichgiltig, mit solchen Kühen zu züchten, und es ist daher besser, solche als Melkkühe oder als Schlachtvieh, sobald sich eine gute Gelegenheit dazu darbietet, zu veräußern; denn er soll nie auf Wahrscheinlichkeit züchten.

#### §. 52.

Indem wir gegen alles Nachtheilige die Kuh zu schützen empfohlen haben, ist nur noch zu bemerken, daß mit gutem, gesundem und nahrhaftem Futter und Getränk regelmäßige Futterzeiten angeordnet werden; denn das gute Futter ihr mit einem Male und sehr unregelmäßig gegeben, bringt bei ihr ähnliche Verhältnisse wie die angegebenen hervor. So ist es auch mit dem Tränken. Läßt man die Kuh aus einem warmen Stalle bei sehr kalter Witterung zur freien Tränke, so kann das genossene kalte Wasser bei ihr das Verkälben hervorbringen, sowie zu heißes Tränken (Brühfutter) derselben in mancher Beziehung sehr nachtheilig werden kann. Beides paßt für Zuchtkühe und überhaupt in der Fütterungsweise für dieselben nicht.



§. 53.

Um die Einwirkungen des Stalles und Standes auf die Zuchtkühe zu regeln, so muß derselbe geräumig, weder moderig noch dunstig sein; sonst aber eignet sich jeder ebene Stall für Rinder, worin sie nicht zu eng stehen und sich also auch mit ihren Kälbern legen können, und welcher sowohl gegen Kälte, Zugluft, als auch gegen Hitze gesichert werden kann.

§. 54.

Der Stand der tragenden Kühe darf weder durch den angehäuften Mist sehr ungleich noch nach hinterwärts sehr abschüssig sein, weil in beiden Fällen gern eine Einwirkung auf die Gebärmutter entsteht und mithin auch das Verkälben zu geschehen pflegt.

Anmerkung: Wohl ist mir bekannt, daß in den Steppenländern so viel wie gar keine Ställe vorhanden oder daß diese so beschaffen sind, wie wir sie bei uns nicht billigen würden, und dennoch kommt jenes Vieh fort; allein unser Vieh ist nicht an solche Injurien der Witterung, Fütterung, Pflege (diese findet dort gar nicht statt) und was dahin gehört, gewöhnt und würde, ihnen ausgesetzt, unfehlbar zu Grunde gehen; während auch keine sichere Data vorhanden sind, wie viele Procente eben auch von der Steppenrasse dadurch zu Grunde gehen. — Da aber dieses Vieh für die dortigen Besitzer keinen so hohen Werth hat als unser Vieh für uns, so wird der Verlust von ihnen nicht so hoch und öfters kaum gerechnet.

§. 55.

Die ganz nahe Geburt, welche man nach dem Datum des Sprunges ungefähr berechnet und aufgezeichnet hat, kündigt sich durch die sogenannten Geburtschmerzen (Wehen) an. Die Kühe verschmähen dann das Futter, während sie bis dahin gefräßig waren, geben außer anderm unruhigen Benehmen durch starres, öfteres Umsehen nach dem Bauche, emsiges Wedeln mit dem Schwanze, durch Brummen, Zusammenschrecken, Niederlegen, Knirschen mit den Zähnen u. dgl. m. das herannahende Kalben an.

§. 56.

Dieses geht in der Regel ohne alle menschliche Hülfe und unter periodischer Wiederkehr solcher Geburtschmerzen glücklich von statten; es wird durch diese das Kalb erst zum Theil und endlich ganz herausbefördert.

Bei Kühen pflegt in der Regel während der Geburt die Wasserblase zu platzen, das Wasser fließt ab und das regelmäßig liegende Kalb kommt mit seinen Eihäuten zur Welt. Es ist noch mit der Kuh oder vielmehr mit der Nachgeburt durch den Nabelstrang verbunden; dieser muß so abgerissen oder besser abgeschnitten werden, daß keine Zerrung des Nabels des Kalbes dadurch veranlaßt wird, weil dadurch nicht nur starke Entzündung und Eiterung desselben entstehen, sondern das Kalb danach wohl gar zu Grunde gehen könnte.

§. 57.

Um solche Zerrung beim Abreißen des Nabelstranges zu verhüten, werde er, wie dies bei dem Abbinden desselben bei Füllen angegeben worden ist, mit einer Leinen- oder Haarschnur dicht unter dem Körper des Kalbes fest unterbunden und demnächst etwa einen Zoll weiter abgeschnitten. Das andere Ende, welches nunmehr aus dem Wurf der Kuh noch heraushängt, geht in der Regel binnen 24 Stunden mit der Nachgeburt ab; geschieht dies nicht von selbst, so muß sachverständige Hülfe geschafft oder aus darüber sprechenden Schriften Rath geholt und danach gehandelt werden; sowie dies auch in den Fällen geschehen muß, wenn die Geburt abnorm verläuft und die Kuh ihr Kalb allein nicht bringen kann.

§. 58.

Auch die Kuh leckt ihr Kalb nunmehr trocken; es ist nicht nöthig, um dies mehr zu bewirken, dem Kalbe Salz u. dgl. auf den Körper zu streuen, im Gegentheil kann zu vieles Salz ihm aufgestreuet schädlich werden. Das Euter der Kuh wird bald nach der Geburt ausgemelkt und zum Futter der Schweine benützt.

§. 59.

Ist das Kalb trocken, so wird es, falls es kräftig ist, sich

sofort bemühen, das Euter der Kuh zu erreichen, um sich seine Nahrung zu suchen. Hierbei muß man Acht haben, daß solches Kalb nicht unter eine nebenstehende fremde Kuh gerathe, weil es von derselben beschädigt werden könnte.

§. 60.

Man räth nun zwar an, die Kälber, welche man aufziehen will, gleich nach der Geburt von der Kuh zu entfernen und sie dann mit Milch, so warm und so gut sie von der Kuh kommt, etwa vier Wochen lang zu tränken; doch scheint es, namentlich zur Weidezeit, rathfamer, das Kalb an der Kuh saugen und dieselbe mit dem Kalbe in einer passenden Grasfoppel gehen zu lassen, und damit sich das Kalb an die Weide und an andern Trank gewöhne, so melke man das Euter der Kuh täglich ein- bis zweimal aus und beginne etwa in der vierten Woche, das Kalb täglich einige Stunden von der Kuh zu trennen, so gewöhnen sie sich nach und nach daran, allein zu sein, härmen sich nicht so ab als beim plötzlichen Absetzen, sie gewöhnen sich auch aus Langeweile an zu weiden und hat man dem Kalbe dann nur erst einmal einen Trank von verdünnter, erwärmter Milch oder einen dünnen (gekochten) Mehlsbrei gereicht, so gewöhnt es sich leicht an solchen und es läßt sich dann bequem tränken und erhalten.

§. 61.

Das Ausmelken der Kuh neben dem Saugen des Kalbes geschieht auch deshalb, weil dieses bei mancher Kuh die Milch nicht würde gänzlich zwingen und dadurch nach und nach weniger abgesondert, die Kuh also weniger milchergiebig werden würde.

§. 62.

Den besondern Verhältnissen der Wirthschaft nach trennt man auch das Kalb von der Kuh und bringt es ihr täglich zwei- bis dreimal zu, um sich satt zu saugen, wenn man zuvor schon einen Theil der Milch abgezogen hatte; doch dieses Verfahren ist nicht ganz recht, weil man immer nicht weiß, wie viel Milch noch in dem Euter war; richtiger würde es sein, sich erst das Kalb sättigen und dann die übrige Milch ausmelken zu lassen.

§. 63.

Man will berechnet haben, daß  $\frac{1}{3}$  Gewicht des neugeborenen Kalbes das Gewicht der Milch sei, welches das Kalb zu erhalten habe, jedoch hängt dies sowohl von der Rasse, als auch von der Qualität der Milch und davon ab, ob es zur Zucht oder als Schlachtkalb zur Mast bestimmt ist.

§. 64.

Wenn Kälber erst entwöhnt sind und die Weide angenommen haben, so reichen Tränke von abgekochtem Mehl hin, ihnen auf- und fortzuhelfen, doch muß der Brei gargekocht, sehr dünn und immer frisch angefertigt und den Kälbern laulich gereicht werden, bis sie erst etwa zwei Monate alt sind, dann hat man bloß nöthig, den Kälbern Schrot oder Kleie ins Wasser zu rühren und sie damit zu tränken. Solches Tränken ist um so nöthiger, wenn die Kälber Rauhfutter erhalten, weil die Weide nicht mehr gangbar ist; überhaupt ernährt man die Kälber nun mit gutem Rauhfutter und solchen Tränken den Winter hindurch.

§. 65.

Das Tränken der Kälber, besonders der ganz jungen, muß mit vieler Sorgfalt zu bestimmten Zeiten geschehen, die Gefäße dazu müssen rein gehalten und der Trank selbst darf nicht überstanden oder gar sauer geworden sein; diese Sorgfalt ist da noch zu vergrößern, wo man zum Tränken sich des gekochten dünnen Kartoffelbreies bedient, weil gegentheils sehr leicht Durchfälle und das Aufblähen entstehen.

§. 66.

Wer die Kälber weder sorgfältig pflegen, noch ihnen gute Weide und später gutes Heu, kräftige Nahrung füttern will, thut besser, gar keine Kälber aufzuziehen. Läßt man sie auf eine magere oder gar tiefe Weide mit saueren Gräsern und Sumpfpflanzen gehen, so kummern sie, bekommen dicke Bäuche, Durchfall, Würmer, Läuse, Engerlinge u. dgl. und entwickeln sich schlecht oder gehen gar zu Grunde. Werden sie noch erhalten, so hat man, wenn sie aufgewachsen sind, doch nur geringes Vieh zu erwarten, und wenn dieses nun in dem Alter ist, wo es Nutzen schaffen sollte, bleibt dieser aus oder entspricht doch den Mühen und Ko-

sten der Aufzucht nicht. Wer sie indessen gut pflegt und kräftig füttert, wird nicht nur eine kräftige Zucht, sondern jedenfalls einen günstigeren Erfolg und sicherern Gewinn als im ersten Falle haben.

§. 67.

Was den Kälberstall betrifft, so ist für den Sommer meistens schon ein Schuppen oder Unterstand als Schutz gegen Unwetter, Hitze und Insecten ausreichend. Wenn ein solcher mit einer Grasfoppel, mit einem grasigen Obstgarten u. dgl., mag auch die Fütterung auf Stallfütterung oder Weide berechnet sein, in Verbindung steht, so gibt dies Gelegenheit, daß sich die Kälber im Freien bewegen können, was Zuchtkälbern immer zuträglich ist. Der Winterstall sei räumlich und reinlich und muß möglichst warm erhalten werden können.

§. 68.

Wenn man ihnen mit dem Heue auch gekochte Rüben oder Kartoffeln statt Körnerfutter gibt, so muß man wohl darauf sehen, daß die Futtertröge immer wieder gut gereinigt werden, weil darin gebliebenes Futter leicht säuern und faulen und den Kälbern schaden würde.

§. 69.

Im folgenden Frühjahr, wenn die Weide hinlängliche Nahrung darbietet, werden die jährigen Kälber wieder auf dieselbe getrieben. Man Sorge dafür, daß sie bei eintretendem schlechten Wetter vor dem Austreiben etwas Rauhfutter und wenn auch nur Haferstroh erhalten, damit sie nicht aus Hunger über junges, verschlammtes oder bereiftes Gras herfallen. Nach dem Eintreiben müssen sie dann ebenfalls ein Futter und, den Zwecken der Aufzucht gemäß, auch wohl etwas Hafer erhalten. Bei völliger Weide und gutem Wetter mögen sie sich selbst erhalten.

§. 70.

Da, wo die Noth gebietet, das Vieh früher auf die Weide auszutreiben als bis der Graswuchs dies rechtfertigt, thut man Unrecht, überhaupt mehr Vieh zu halten als man gehörig überwintern kann; denn wenn das vorrätliche Futter aufgezehrt worden ist, mit welchem dasselbe schon während des Winters kärglich

ernährt worden war und das Vieh nun auf die noch nackte Weide ausgetrieben werden muß, so findet es dort kein Gras, sondern höchstens angeschwemmtes und verschlammtes Futter und kommt hungrig, ermüdet und verflammt in den Stall zurück, wo es weder Nahrung noch eine erwärmende Streu findet, wohl gar noch einen schlechten, feuchten und zugluftigen Stall; da können Krankheiten nicht ausbleiben.

#### §. 71.

Unter solchen Umständen darf man kein Vieh züchten und aufziehen wollen; denn wenn wirklich durch zuerst eintretende bessere Witterung sich der Graswuchs mehrt und das Vieh sich in etwas erholt, so dauert dies doch meistens den halben Sommer hindurch; tritt nun aber Dürre ein, oder geräth die Heuernte schlecht und kommt überhaupt auch das Vieh wieder schlecht in den Winter, so bleibt aller reeller Nutzen der Rinderzucht aus, wenn nicht gar durch Krankheiten, in Folge des kärglichen und schlechten Futters, die Rinder verloren gehen.

#### §. 72.

Bei dem Weidevieh ist besonders noch darauf zu sehen, daß ihm bei eintretender Dürre und im heißen Sommer das frische, reine Wasser nicht mangle; sehr nachtheilig wird ihnen dann faulendes und auf moorigem und torfigem Boden stehendes Wasser, weshalb für wasserreiche Brunnen Sorge getragen werden muß, aus welchen das Weidevieh hinlänglich getränkt werden kann.

#### §. 73.

Während der heißen Jahreszeit verhüte man auch, das Vieh des Nachts in enge Stallräume einzusperren; man thut dagegen wohl, sie in recht weite Stallräume und unter Schuppen lagern zu lassen, damit sie sich während der Nacht von der Tageshize erholen können.

Da aber das Vieh eben während der heißen Jahreszeit auch ohne diese schon sehr durch Fliegen und andere Insecten leidet, so werden fast allenthalben die besseren Rassen bei der Stallfütterung aufgezogen.

§. 74.

Ist die Stallfütterung einmal eingeführt, so ist es zweckmäßig, die Kälber, überhaupt das Rindvieh, das ganze Jahr hindurch mit Grün- und Rauhfutter zugleich zu füttern, jedoch kann dies ohne gleichzeitigen Futterbau schwerlich ausgeführt werden.

Sobald der Gras- oder Futterwuchs (Klee, Luzern, Wicken und Gerste oder Mengefutter u. dgl.) hinreichend vorgeschritten ist, das Vieh ernähren zu können, so werde das Grüne mit Heu oder Stroh zusammengeschnitten ihm gegeben, und man richte dies so ein, daß man viel Grünes unterschneiden läßt, wenn es im Uebersusse vorhanden ist, dagegen werde überwiegend Rauhfutter untergeschnitten, wenn Dürre eintrat und daher Mangel am Grünfutter ist.

Durch dieses Verfahren entzieht man sich jeder Verlegenheit, weil das Vieh immer am Rauhfutter gewöhnt bleibt, was nicht der Fall und dem Gedeihen des Viehes sehr hinderlich sein würde, wenn dasselbe plötzlich nur Rauhfutter erhalten sollte.

§. 75.

Da wo es die Wirthschaftsverhältnisse mit sich bringen und der Zweck derselben, z. B. Milchwirthschaft, Mastung u. s. w., es erheischt, wird das obige Gemenge aus Grün- und Rauhfutter mit Schlämpe, Seih oder mit Rückständen der Stärke- oder Runkelrüben-Zuckerfabrikation, noch mehr mit Wasser angemengt, gegeben und entspricht dem vollkommen.

§. 76.

Alles Grünfutter muß wo möglich dann erst gemähet werden, wenn es vom Thau und Regen abgetrocknet ist und täglich frisch herbeigeschafft werden. Wenn die große Anzahl des Viehes große Futtermassen erfordert, so werde solches Grünfutter auf aus Latten bereiteten Kasten oder Lagerstätten gelagert, welche etwa einen halben bis 1 Fuß über dem Boden stehen, so daß die Luft darunter fortstreichen, das Futter sich also weder erwärmen noch erhitzen kann, weil im letzten Falle es leicht das Aufblähen veranlaßt.

§. 77.

Wenn nun aber im Herbst kein Gras und Grünklee mehr vorhanden ist, so werden Kohl- und Runkelrübenblätter, Kohlstrünke u. dgl., späterhin Kohlrüben, Runkelrüben, Kartoffeln u. dgl. m. etwa auf der Maschine oder mit dem Rübenwolfe verkleinert und geschnitten, mit dem Häcksel vom Raufutter gemengt, gefüttert und man läuft nie Gefahr wegen eines plötzlichen Wechsels der Fütterung.

§. 78.

Schon im ersten Frühjahr werden diejenigen Bullkälber, welche späterhin nicht als Zuchtbullen benutzt werden sollen, geschnitten (kastriert), was entweder dadurch geschieht, daß der ganze Beutel dicht am Leibe mit einer gut getheerten oder gewächsten Schnur, etwa wie ein schwaches Sackband stark, und die an beiden Enden mit einem kleinen Knebel versehen ist, abgebunden wird, wozu man das Kalb nieder oder auf den Rücken legt, eine Kastrierschlinge macht, sie umlegt und so fest als nur möglich zusammenzieht; dann täglich mittels der an den Enden der Schnur befindlichen Knebel die Schlinge tüchtig nachzieht und dies so lange fortsetzt, bis der Hodensack mit seinem Inhalte abfällt. Die etwaige Schorfstelle werde mit Fett oder fettem Oele bestrichen, damit sich Insekten dort nicht einnisten.

§. 79.

Oder: Man legt das Kalb ebenfalls nieder, schiebt die Hoden nach dem Leibe des Kalbes zu, schneidet dann das untere leere Ende des Beutels quer ab, läßt nun die Hoden aus den entstandenen Deffnungen hervortreten, unterbindet nun mit einer dünnen, festen, gewächsten Schnur dicht über den Hoden jeden Samenstrang und schneidet denselben unter der Unterbindungsstelle etwa  $\frac{1}{2}$ " tiefer ab; nächstdem bestreiche man die Wundränder ein wenig mit fettem Oele und lasse sodann das Deckslein in dem Stalle zurück.

§. 80.

Bei gutem Wetter lasse man so geschnittene Kälber in eine Grasfoppel, bei schlechtem, naschkaltem Wetter müssen



solche aber in den Stall zurückgenommen werden, wenn man keine Verluste derselben durch Starrkrampf haben will.

Außerdem beachte man, den frisch geschnittenen Kälbern, bis sie geheilt sind, nicht zu viel und zu gute Nahrung zukommen zu lassen, sondern ihnen nur dünnen Trank von Kleien oder Schrot zu geben, weil ihnen zu gutes Futter in diesem Zustande schaden würde.

#### §. 81.

Was nun noch die Auswahl der Kälber zur Aufzucht betrifft, so pflegt man in der Art zu verfahren, daß man von Kühen, die sich bei mäßigem und gutem Futter gut im Stande und bei Fleische halten, viel und gute Milch geben, nur gut ausgewachsene Kälber aufzieht, welche dem Bullen (Sprungstier) am ähnlichsten sind.

#### §. 82.

Wenn man sich einen Zuchtstier zur Verbesserung seiner Stammkühe anschaffte, so ist anzunehmen, daß er der Rasse nach, von der er stammt, seinem Äußern nach, dem Zwecke, Wünschen und Ansichten Desjenigen, der ihn anschaffte, entsprach; mithin muß man auch diejenigen seiner Nachkommen zur Zucht wählen, welche nach diesem Bullen und nicht nach dem zu verbessernden Stamme geartet sind.

#### §. 83.

Von diesen Nachkommen sind hauptsächlich nur die frühen Frühjahrskälber zur Aufzucht auszuwählen, da sie nicht allein im Frühjahr, sondern den ganzen Sommer hindurch im Freien sich bewegen und daher ihr Körper sich besser stärken und ausbilden kann, als dies im Winter in Stallräumen, unter verschiedenen Einflüssen zu geschehen pflegt; auch ist ihnen im ersten Lebensjahre die gute Weide weit zuträglicher als die trockne Fütterung.

#### §. 84.

Was die Weide an und für sich betrifft, so bleibt sie für den Züchter die natürlichste, einfachste, bequemste und am wenigsten kostspielige Ernährungsart des Kindes; ihre Anwendung oder

Nichtanwendung hängt indessen von dem besondern Wirthschaftsbetriebe und den Localitäten der ganzen Wirthschaft selbst ab.

§. 85.

Die Weiden sind verschieden, jenachdem sie immer als solche benutzt werden (natürliche), und solche, welche durch das Abernten des Getreides und des Heues nur zu gewissen Zeiten geboten werden. Auch sind geschonte und tiefliegende Brachfelder als Weiden zu benutzen. Endlich baut man auch noch Acker mit Futterkräutern an, um das Vieh darauf zu weiden und nennt sie künstliche Weiden.

§. 86.

Wenn die natürlichen Weiden gute Gräser und solche in hinlänglicher Menge darbieten, so sind sie zur Weide für Zuchtvieh völlig geeignet; dies gilt sowohl von den Höhen-Gebirgsalpen-, als auch von den Niederungsweiden.

§. 87.

Die Güte der Stoppelweiden hängt von der Beschaffenheit des Bodens, von dem Futterkraute, welches zuvor mit dem Getreide gesät wurde oder welches sich selbst erzeugt hatte, sowie auch von der Einwirkung der Witterung auf dieselbe ab; ebenso ist es auch mit der Nachnutzung der Wiesen, nachdem sie abgeheuget worden sind.

§. 88.

In allen Fällen wird indessen beim Weiden immer viel Futter zertreten, dadurch dessen Nachwuchs verhindert und der Dung sehr ungleich verbreitet, was man Alles in den kleineren, abgerundeten Wirthschaften durch das sogenannte Lüdern zu verhindern sucht.

Das Rind wird nämlich mittels eines Strickes an einen eingeschlagenen Pfahl, der mit einem Ringe und Wirbel versehen ist, gebunden, so daß es nur einen ihm durch die Länge des Strickes bedingten Raum abweiden kann, und wenn dieser abgeweidet ist, so wird der Pfahl wieder weiterhin eingeschlagen.

Da indessen dieses Verfahren mit mehr Mühen als beim freien Weiden des Viehes verbunden ist, so kann es nur in Nähe der Gehöfte ausgeführt werden, ist aber in jedem Raume und

auf jeder selbst angebauten Flur anwendbar; doch kann es im Großen nicht wohl stattfinden.

#### §. 89.

Noch ist der sogenannten künstlichen Weiden zu erwähnen. Man nennt sie so, wenn eine Ackerfläche eigens mit Futterfräutern behufs des Abweidens angebaut worden ist. Frisch kann sie als Weide nicht benutzt werden, weil dann der Boden zu locker und weich sein und mit seinen Ergebnissen von dem Vieh zu sehr zertreten würde, deshalb wird sie im ersten Jahre meistens abgemähet und das Futter im Stalle verfüttert, während im andern Jahre die Fläche erst als Weide benutzt werden dürfte. Sie ist immer eine kostspielige Weide und ihr Nutzen sowie ihre Benutzung hängt überhaupt sehr von dem Einflusse der Witterung ab; sie wird auch meistens nur für Mastvieh oder solches, welches viel Milch geben soll, benutzt.

#### §. 90.

Hinsichtlich des Raumes der Weide rechnet man für ein ausgewachsenes Rind zwei bis drei Magdeburger Morgen Weidefläche; weniger, wenn sie besonders ergiebig, mehr, wenn sie arm ist.

#### §. 91.

Die Weide darf weder zu früh (im Jahre), noch zu stark mit Vieh übertrieben werden. Wird das Vieh dahin getrieben, wenn die ersten Sonnenstrahlen des Frühlings kaum einige Grassprossen dem Schooße der Erde entlockt hatten, so werden diese mehr zertreten als genossen, die Grasnarbe kann sich nicht entwickeln und das Gras selbst nicht zum Wachsthum gelangen. Wird dagegen die Weide mit zu vielem Vieh betrieben, so tritt derselbe Fall ein und keins wird satt, noch gehörig ernährt. Man sollte indessen immer von dem Grundsatz ausgehen, daß vier gut ernährte Stück Vieh mehr Nutzen gewähren als acht schlecht ernährte und bei diesen immer noch das Risiko des Verlustes durch Krankheiten, welche aus Mangel an Nahrung entstanden, eintritt. Deshalb ist es überhaupt gut, wenn soviel Weidefläche da ist, daß man mit den Weideorten wech-

seln und während der Benutzung der einen, die andere Weide zum Nachwuchse schonen kann.

§. 92.

Man hat immer auf die Qualität der Gräser einer Weide besondere Rücksicht zu nehmen. Da das Rind von Natur saftreiche und dabei süße Gräser und Pflanzen liebt, so setzt diese Qualität auch einen guten und tragfähigen Boden voraus, und wo dieser zu mager und zum Austrocknen sehr geneigt ist, kann er für das Rind nicht geeignet befunden werden, sowie sehr tiefe, moorige Wiesen ebenfalls nur geringes Futter darbieten, solche leicht durchtreten werden und also keinen besondern Nutzen gewähren können. Diese tiefen Weiden werden um so nachtheiliger, wenn sie im heißen Sommer austrocknen, an einzelnen Stellen das Wasser darin stehen bleibt und fault und so Ausdünstungen veranlaßt, in deren Folge häufig Krankheiten, namentlich der Milzbrand, zu entstehen pflegen.

§. 93.

In Betreff der Stallfütterung ist nun noch zu erwähnen, daß die Wirthse folgende Gründe für sie aufstellen: das Vieh sei unter steter Aufsicht, könne ganz regelmäßig gefüttert werden, zertritt keinen Boden, hindere also nicht das Wachsthum der Gräser, weshalb also schon eine kleinere Bodenfläche zu seiner Ernährung ausreiche, und es liefere eine größere Menge Dünger, welcher in jeder, aber in mancher Wirthschaft ganz besonders in Betracht gezogen zu werden verdiene. Die Stallfütterung erheischt aber dagegen jedenfalls mehr Arbeitskräfte, theils an Menschen, theils am Gespann, die sich vergrößern nach dem Maße, als das Grünfutter weit herbeigeschaft werden muß.

§. 94.

Wenn indessen üppige Wiesen in nicht hinreichender Anzahl und Größe vorhanden sind, so muß durchaus der Anbau guter Futterkräuter betrieben werden, wenn nämlich die Stallfütterung auch für den Sommer Vortheil bringen soll. Jedenfalls ist es aber bei der Zucht vortheilhaft, das freie Weiden mit der Stallfütterung da zu verbinden, wo sich eine Weidefläche befin-

det, die zu keinem andern Zwecke, vielmehr nur zur Bewegung der Rinder recht nuzbar wäre, so könnte Beidem genügt werden.

§. 95.

Zum Anbau der Futterkräuter wählt man die üppig und schnell wachsenden Kleearten zuweilen auch mit solchen Gräsern in Verbindung, dann Luzern, Esparsette u. dgl. mehr; immer aber richtet sich dieser Anbau nach der Qualität des Bodens und muß dann möglichst so geordnet werden, daß das Futter bei besondern Witterungseinflüssen nie fehlen kann. Daher pflegt man auch grünen Roggen, Gerste, Wicken u. dgl., zuweilen auch gemengt, als Grünfutter zu benutzen und im Herbst die Blätter der Kohlarten und der verschiedenen Rüben anzuwenden.

Sehr zweckmäßig ist es, wie schon oben §. 74 näher ausgeführt worden ist, wenn alles Grünfutter mit Heu oder Stroh gemengt oder mit diesem geschnitten gefüttert werden kann.

§. 96.

Man rechnet für ein ausgewachsenes Rind mittler Größe eine Fläche guten Bodens von einem Morgen groß, mit Klee oder anderm Futter bebauet und bewirthschaftet, auf fünf Monate ausreichend, dasselbe davon zu ernähren; auch dies hängt von Einflüssen der Witterung ab.

§. 97.

Die Winter-Stallfütterung ist ebenfalls den verschiedenen Zwecken und der Einrichtung der Wirthschaft nach verschieden.

Das Heu ist gewissermaßen da die Hauptsache, wo Aufzucht stattfindet, mithin darf es hier, wo Zucht betrieben werden soll, an Wiesenwirthschaft nicht fehlen, doch werden auch die verschiedenen Stroharten, dann Raff, Spreu u. dgl. immer als sehr wichtige Ausgleichungs- und Unterstützungsmittel bei der Raufütterung zu betrachten sein.

Selbst da, wo andere Zwecke hervortreten, wird das Heu dennoch immer wesentlich mitwirken.

§. 98.

Das Heu ist allerdings verschieden nach dem Boden, von dem es kommt, nach seinem besondern Gehalt und nach der Art und in welchem Zustande es gewonnen worden ist; außerdem

gehen die getrockneten Kleearten, Mengesfutter, Luzerne u. s. w., gut gewonnen, ein sehr nahrhaftes Raufutter für Zuchtvieh, doch pflegt man die letzteren Heusorten vorzugsweise dem Melkvieh zu geben. Diesem, sowie dem Jungvieh wird nun auch statt der Körner Wurzelwerk aller Art, Kartoffeln, roh oder gekocht und auf irgend eine Art zerkleinert, gegeben und das Rindvieh gedeihet sehr gut dabei.

#### §. 99.

Alle anderen zusammengesetzten Futterarten, als z. B. Rückstände vom Brennen, der Zucker- und Stärkesabrikation, Bier- und andere Treber, Delsuchen u. dgl. m., sind mehr für Vieh geeignet, welches nicht unmittelbar zur Zucht verwendet werden soll und können hier nicht weiter berücksichtigt werden.

#### §. 100.

Bei der Raufütterung bleibt das Tränken wichtig; es darf nicht nur nicht versäumt werden, sondern muß immer mit reinem Wasser geschehen, wenn man besonderer Zwecke wegen es nicht vorzieht, Kleie, Delsuchen, Kornschrot, Schlämpe u. dgl. damit zu verbinden; doch ist dies Alles für Zuchtvieh in der Regel nur dann nöthig, wenn einzelnen Stücken oder einer Abtheilung dadurch nachgeholfen werden soll.

#### §. 101.

Die Quantität des zu gebenden Raufutters ist dessen Qualität, dem Alter und der Größe des Viehes nach verschieden, und es hat dazu, dem Gewichte nach, drei- bis viermal soviel Getränk nöthig, um das Futter gehörig verdauen zu können.

#### §. 102.

Es wird kaum nöthig sein, hier noch zu erwähnen, daß das Weidevieh nicht gestriegelt und gepuht zu werden braucht; es ist genug, ihm den Körper mit trockenem Stroh gut abreiben zu lassen, wenn es bei nasßkalter Witterung in den Stall zurückkommt. Doch auch dies geschieht nicht, weil es Menschenkräfte erfordert, welche zu anderen Zwecken anscheinend nöthiger gebraucht werden, doch wird es nöthig, dem heimkehrenden Vieh bei solchem Wetter eine gute Streu oder mindestens einen Stall

geben zu lassen, welcher gut geschlossen werden kann und keine Zugluft zuläßt.

§. 103.

Beim Stallvieh, namentlich den Kühen, ist aber in den geordneteren Wirthschaften das tägliche Striegeln und Pugen, oder mindestens das Abreiben der Oberfläche des Körpers mit Stroh eingeführt, was als zweckmäßig anzuerkennen ist. Und wenn auch manche Wirthe darüber sprechen, daß durch das Pugen der Milchertrag Anfangs geringer werde, so dürfte doch die gute Pflege dies bald wieder ausgleichen; demunerachtet kann es nicht gleichgültig sein, das Vieh mit Schmutz bedeckt und bei geringer Streuung von anklebenden zusammengetrockneten Mistpaketen behangen zu sehen; auch dieses Verhältniß dürfte dem Stallviehe nachtheilig werden.

Wenn das Jungvieh unangebunden in gut gestreuten Ställen sich frei bewegen kann, so ist ebenfalls das strengere Pugen desselben nicht nöthig.

## Viertes Kapitel.

Von den Rassen des Rindviehes.

§. 104.

Was die Rassen des Rindes betrifft, so sind sie sehr verschieden; alle tragen aber mehr oder weniger den Charakter entweder einer Höhen- oder einer Niederungsrasse an sich, oder dieser steht mitten inne, eine Mittelrasse.

§. 105.

Die Mittelrassen, wenngleich sie wieder viele Abtheilungen bilden würden, kommen vorzüglich in größeren ebenen Landflächen wie in den Steppenländern vor, weshalb sie auch Steppenrassen genannt werden.

Den Verhältnissen der Steppenrassen nach ist dies Vieh weniger auf Milch- als auf Fleischertrag berechnet; manche dieser Rassen würden indessen bei gehöriger Behandlung auch zur

Mischnugung mit Erfolg benutzt werden können, falls diese den Umständen nach wünschenswerth wäre.

#### §. 106.

Die Steppenrassen sind als selbstständige Rassen, die sich gewissermaßen selbst, durch sich selbst und in sich selbst zu solchen gebildet haben, zu betrachten, und jede Steppenrasse trägt einen eigenen Rassetypus an sich; hat man daher von dieser nur ein ausgewachsenes männliches oder weibliches Rind gesehen, so erkennt man die ganze Rasse wieder.

#### §. 107.

Dieser Rassetypus (Rassecharakter) ist theils in der Form des Kopfes sammt Hörnern, des Körpers und seiner Gliedmaßen, theils in der Farbe seines Haares, theils in dem Naturell der Rinder ausgedrückt. Meistens sind diese Rassen grau, grauweiß, oder braun von Farbe, welche letztere auch verschiedenartig abwechselnd erscheint.

Die bekanntesten dieser Steppenrassen sind die Podolische, Bessarabische, Wolhynische, Ungarische.

#### §. 108.

Die mittelgroßen Rassen, welche gewöhnlich als Landvieh in Deutschland vorkommen, sind meistens sehr gemischt, wie es gerade die Laune der Eigenthümer bewirkt hatte; jedoch ist diese Mischung selten bis zur selbstständigen Rasse durchgeführt und kann mithin dann nur als eine Rasse anerkannt werden, wenn dies geschehen ist.

#### §. 109.

Unter Höhenrassen sind solche zu verstehen, welche in gebirgigen Gegenden vorkommen und dort gezüchtet werden, die vermöge ihres Körpers Gewandtheit und Kraft genug haben, sich ihre Nahrung an schwierig zu beweidenden Orten, die indessen gute Nahrung darbieten, zu suchen. Solches Vieh ist in der Regel nicht groß und wird daher nur in sogenannten Alpen und bergigen Gegenden vorgefunden, während in den weiteren und grastreichen Thälern der Gebirgsländer wiederum ganz andere Rassen gezogen und benutzt werden, welche wieder mehr den Nie-



derungsrasen ähnlich sind und füglich Thallrasen genannt werden können.

#### §. 110.

Solche kleine Höhen- oder Gebirgsrasen findet man sehr ausgebreitet vor in Oberschwaben, Vorarlberg, in den bergigen Gegenden Baierns und Württembergs, als die sogenannte Allgäuer- oder als Tyrolerrasse, weil diese hauptsächlich in Tyrol gezogen wird; dieselbe findet sich auch in Steiermark und Kärnten und im Canton Uri und auf den Höhen des Bernerlandes; man könnte diese Rasen mit dem Collectivnamen Bergrasen bezeichnen. Sie scheinen unter sich alle mit einander verwandt zu sein, und wenn sich auch in einzelnen Gegenden ein eigener Rasencharakter ausgebildet, wie z. B. beim Berner Oberlandsvieh, so sind sie sich im Ganzen doch ähnlich.

#### §. 111.

Alle diese Bergrasen sind sehr beweglich, abgerundeten Körpers, muntern, hübschen Ansehens, meistens dunkelbraun, rothbraun, braun und auch grau von Farbe, und es ist dieses Vieh, seinem Größeverhältniß nach, in der Regel gutes Milchvieh.

Großes Vieh würde sich auf hohen und unebenen Weiden nicht so eignen als eben diese beweglichen Rasen.

#### §. 112.

Jedoch hat man auch in allen diesen Gegenden, nach Maßgabe der begünstigenden Localitäten, wiederum andere Rasen, entweder diesen Thälern eigenthümliche oder mit der Berg- oder Thallrasse des Landes, durch eingeführte Zuchtthiere hervorgebrachte Rasen, wie z. B. die Märzthalerasse in Steiermark aus einer Vermischung der Bergrasse mit der podolischen Steppenrasse hervorgegangen zu sein scheint: denn sie hat Vieles von dieser Rasse und ist größer als das Landvieh. Die Märzthaler Kühe werden als Milchvieh sehr geschätzt, während dieses Vieh sich überhaupt auch sehr gut mästet.

#### §. 113.

In den Thälern der Gebirgsgegenden zieht man mitunter die größten, schönsten und ergiebigsten Rasen, wie dies die Cantone Schyz, Zug, Freiburg u. a. betheiligen; ihre Rasen, welche

dort selbstständig bestehen, sind sehr berühmt und werden besonders als Milchvieh geschätzt; nicht ganz so groß und nicht so sehr im Rufe stehend sind die mittelgroßen Rassen der Cantone Luzern, Zürich, Bern u. a., doch findet man auch hier und dort vorzügliche Stämme von Rindvieh.

#### §. 114.

Alle diese Rassen wurden, meistens unter dem Collectionnamen Schweizer Vieh bezeichnet, bei uns eingeführt und haben hier und dort herrliche Resultate geliefert, indessen hat man höchst selten mit der Zucht derselben so fortgefahren, daß man sich daraus eigene, selbstständige Rassen gebildet oder die eingeführte Rasse nur rein erhalten hätte.

Diese Rassen sind meistens schwarzbraun, braun, braungelb, weiß, dann wiederum bunt, aber regelmäßig gezeichnet, wie z. B. das Simmenthaler Vieh. Die Formen gefallen sehr, weil das Vieh aller dieser Rassen gerade im Rücken und Kruppe, nicht eckig, sondern voll und regelmäßig gebaut ist, und das Vieh ist in der Regel gutmüthig.

#### §. 115.

Unter Niederungsrassen versteht man solche, welche in grasreichen Gegenden, in den sogenannten Marschgegenden, gezogen und gehalten werden, wie in den Niederungen Hollands, Oldenburgs, Jütlands, Holsteins, der Weichselgegenden u. s. w., und jemeht sich das Vieh in irgend einer solchen Gegend zu einer selbstständigen Rasse gebildet hat, nennt man es z. B. oldenburger, holländisches, jütländisches u. s. w. Vieh.

#### §. 116.

In jeder Niederung pflegen sich indessen mehrere Rassen, die entweder mit einander verwandt oder nicht verwandt sind, vorzufinden, welche auch theils dadurch entstanden sind, daß man durch Einführung von fremden Zuchtthieren die Landrasse zu verbessern oder ihr die Eigenschaften anzueignen suchte, welche man, den besonderen Zwecken der Wirthschaft oder der Zucht überhaupt entsprechend, zu erzielen wünschte.

#### §. 117.

Die meisten dieser Niederungsrassen sind von großem, star-

tem Körperbau, doch hat man auch solche mittler Größe, häufig schwarzbunt, rothbunt und braun in den verschiedenen Abstufungen der Farben.

Sie eignen sich theils besonders zur Mast, theils zum Milch-ertrage, jenachdem die frühere Zucht diese Richtung bedingte.

§. 118.

Die Schweizer und Engländer haben uns eigentlich in der Zucht der Rindviehrassen den Weg gezeigt und gebahnt; beide Völker haben sich für ihre besonderen Zwecke ihre besonderen Rassen oder Stämme gebildet, doch scheinen die Schweizer mehr auf natürlichem Wege, die Engländer durch Bakewell mehr nach Principien ihren Zweck erreicht zu haben.

§. 119.

England bietet daher ihm ganz eigenthümliche, größtentheils dort erst gebildete Rindviehrassen dar. Man unterscheidet daselbst langgehörntes, kurzgehörntes und ungehörntes Rindvieh, welche Unterscheidungszeichen indessen nur einen sehr unsichern Maßstab für die Abgrenzungen der Rassen selbst geben können.

§. 120.

Die langhörnige Leicesterrasse, sowie die Dishley-  
rasse soll gegenwärtig nur selten rein angetroffen werden; sie soll besonders der Mastungsfähigkeit entsprochen haben. Dieser zunächst stehen die Herefordshire- und Devonshirerassen, welche sich gut mästen und ein Gewicht bis 18 Centner erlangen sollen.

§. 121.

Die Durham- oder Teeswaterrasse, welche in der Grafschaft Yorkshire zu Hause ist, wird als besonders gutes Mastvieh gerühmt, doch soll es auch sehr milchergiebig sein, weswegen man diese Rasse z. B. auch nach der Normandie ausgeführt hat. Ihr Körper ist kolossal und von Farbe sind sie bunt-scheckig.

§. 122.

Die kurzgehörnte Ayrshirerasse ist kleiner; die Kühe dieser Rasse werden wegen ihrer Milchergiebigkeit sehr gerühmt und

sind deshalb schon theilweise nach Deutschland ausgeführt worden. Diese Rasse hat Aehnlichkeit in der Form mit den holländischen Kühen und ist rothscheckig von Farbe.

§. 123.

Das ungehörnte Vieh oder die Romagnarasse kommt häufig in England, seltener bei uns in Deutschland vor. Die schönste dieser Rassen soll in Yorkshire gezogen werden und gleichgut in der Milchergiebigkeit wie in der Mästungsfähigkeit, deshalb sehr zu empfehlen sein. Die Thiere haben ein gutmüthiges Ansehen.

Uebrigens sind auch die englischen Rindviehrassen durch mancherlei Kreuzungen, die noch nicht wieder zur Selbstständigkeit geleitet worden sind, sehr gemischt, wie dies auch der Fall in Frankreich und anderen Ländern ist.

## Dritter Abschnitt.

### Von der Zucht der Schafe.

---

#### L i t e r a t u r.

Außer den schon im Text angeführten Werken sind zu empfehlen:

Koppe. Anleitung zur Zucht und Wartung der Merinos. Berlin, 1827.

Elkner. Handbuch der veredelten Schafzucht. Stuttgart, 1832.

André. Züchtung des Edelschafs mit hochedler Wolle. Prag, 1842.

---

#### Erstes Kapitel.

Von dem Nutzen und Zwecke der Schafzucht,  
nebst Notizen:

Ueber die Einführung der Merinos.

##### §. 1.

Das Schaf ist in jeder Beziehung ein sehr nützlichcs Hausthier; alle Theile seines Körpers werden benutzt und einige davon sind uns sogar unentbehrlich geworden; sein Dung ist dem Boden und anderweitigen Verhältnissen nach, wenn nicht gerade allem andern vorzuziehen, doch ihm mindestens gleichzustellen; sein Fleisch ist wohlschmeckend und nahrhaft, sein Fett (Zalg) wird nicht nur in der Küche zur Bereitung der Speisen, sondern auch zu mancherlei industriellen Zwecken und selbst in der Medicin verwandt; seine Haut, wenngleich anscheinend von geringem Werthe, macht dennoch ebenfalls einen Theil seines Ertrages aus, und selbst die Gedärme, aus welchen Saiten bereitet werden, tragen zur Vermehrung seines Nutzens bei.

Endlich aber ist es die Wolle, welche schon im rohen Zustande dem Schäferreibesitzer, jedoch sehr verschieden nach Maßgabe der Güte und Eigenschaft seiner Wollträger, einen bedeutenden Ertrag darbietet.

§. 2.

Diese Wollproduction ist für den Staat, wie überhaupt für die Landeswohlfaht von großer Wichtigkeit; theils gewährt sie einen umfangreichen Handelsartikel, theils gibt sie vielen Menschen Beschäftigung bei der Verarbeitung der Wolle, theils und besonders bietet sie verarbeitet vielen Gewerben und dem Handel kaum berechenbaren Nutzen dar.

§. 3.

Da nun aber die Wolle als Hauptergebniß der Schafzucht betrachtet wird, so muß besonders auf ihre Qualität (ihre Eigenschaft und Güte) Rücksicht genommen werden; deshalb ist bei der Zucht der Schafe darauf zu sehen, nur solche zu erziehen, welche eine Wolle tragen, die in qualitativer und quantitativer Hinsicht einen möglichst hohen Ertrag gibt, und um erstere Bedingung zu erfüllen, ist eine genaue, auf Erfahrung beruhende Kenntniß der Wolle nöthig, während die Erfüllung der zweiten Bedingung nicht nur in der Rasse der Schafe selbst, sondern auch gleichzeitig in geeigneter Pflege derselben begründet ist.

§. 4.

Wenn hier von Qualität der Wolle die Rede war, so ist damit noch nicht ausgesprochen, daß man nur Schafe züchten solle, deren Wolle die höchste Feinheit des Wollhaares darbietet, sondern es genügt, einen Schafstamm zu erziehen und zu erhalten, dessen Wolle sich zwar durch Feinheit und Kern auszeichnet, jedoch in der Art erzeugt werde, wie die Wolle der Nachfrage und dem Absatze nach am besten dem Ertrage entspricht.

§. 5.

Bis zur Einführung fremder Schafe hatten wir in Deutschland nur das sogenannte Landschaf, welches zwar den verschiedenen Gegenden nach in etwas verschieden angetroffen wurde; allein darin stimmten alle diese Rassen überein, daß sie eine grobhaarige Wolle trugen, welche nur zu groben Zeuchen und

mit der Haut nur zu ordinären Pelzen verwendet werden konnte; woher denn auch der Ertrag der Schafzucht damals gering war, welche nur stattfand, um anderweitig unbenutzte Bodenflächen abweiden zu lassen, auch Fleisch, Talg und Dung zu gewinnen, während das Land alle feineren Tuche und derartige Manufacturstücke aus der Fremde beziehen mußte.

§. 6.

Ganz anders verhält es sich jetzt, wo durch Einführung von Zuchtthieren, welche mit den feinsten und besten Wollen begabt waren, theils reine Stämme fortgezüchtet wurden und hiervon eine besonders feine, zu allen dahin gehörenden Manufacturerzeugnissen taugliche Wolle erzeugt worden ist; theils wurden die eingeführten Zuchtthiere zur Verbesserung der im Lande befindlichen Rassen, durch Paarung mit derselben, benutzt und dadurch Wollen verschiedener Qualität erzeugt, je nach dem Grade, welcher durch eine richtig fortgesetzte oder durch eine verfehlte Zucht erreicht wurde.

§. 7.

Die Schafzucht ist daher bei uns erst seit etwa einigen Decennien ein sehr wichtiger Gegenstand des landwirthschaftlichen Betriebes geworden und muß nunmehr als ein bedeutender und hervorragender Zweig der gesammten Viehzucht betrachtet werden; denn die Zucht der Schafe hängt nicht allein davon ab, sie durch Paarung zu vermehren und aufzufüttern, um schlechte Wolle, Fleisch, Dung zu erhalten, wie es früher der Fall war, sondern sie muß sich genau nach den Verhältnissen der gegenwärtigen Industrie richten, inwiefern diese aus der Wolle, dem Hauptproducte des Schafes, Nutzen zu ziehen vermag.

§. 8.

Wegen des außerordentlichen Ertrages, den sie durch die Wolle geben kann, hat die Schafzucht sogar den Sieg über die Zucht unserer anderen Hausthiere getragen; diese ist hier und dort ihretwegen wohl gar vernachlässigt worden, und wenn dies keineswegs zu billigen ist, weil alle Zweige der gesammten Hausthierzucht bei der Landwirthschaft in einander greifen und sich gegenseitig unterstützen können, so ist dennoch die Art der Aus-

führung der gegenwärtigen Schafzucht mit mehr Annehmlichkeiten und sicherem Ertrage verbunden, zu anspornend, sie zu bevorzugen.

§. 9.

Und dennoch hat es viele Aufopferungen und Mühen seitens der Regierungen gekostet, bis man diesen hohen Werth einer Zucht mit Schafen, welche eine bessere und die beste vorhandene Wolle geben, wie sie eben die vorgeschrittene Industrie erfordert, einsah und die Zucht dieser Gattung Schafe kennen lernte, wodurch außerdem ein bedeutender Handelszweig entstanden und der Nationalwohlstand gehoben worden ist.

§. 10.

Schon Friedrich der Große, dem wir, außer vielen andern Industriezweigen auch die Einführung des leider lange Zeit geschlummerten Seidenbaues verdanken, ließ vor etwa hundert Jahren (1748) Böcke und Schafe der edelsten Rassen aus Spanien und Afrika einführen, welche, wahrscheinlich wegen einer mangelhaften Pflege auf dem Transport, hier schon krank eintrafen und völlig, ohne allen Erfolg und Nutzen zu Grunde gegangen sind; vielleicht auch deshalb, weil man glaubte, daß das hiesige Klima zur Zucht mit spanischen Schafen nicht geeignet, vielmehr jenes Klima und seine Bodenproducte auch zu einer glücklichen Zucht mit solchen Schafen unbedingt nöthig sei.

§. 11.

Diese unglückliche und falsche Ansicht ist auch späterhin noch lange einem glücklichen Gedeihen der Zucht mit jenen Schafen hinderlich gewesen und hilft beschränkten Köpfen noch jetzt aus der Noth, bei denen diese Zucht mißrath oder welche doch nicht die Resultate erzielen können, welche man bei richtiger Leitung der Zucht mit Recht beanspruchen kann.

§. 12.

Erst im Jahre 1765 hatte die Einführung einer kleinen Merino - Heerde aus Spanien durch die kurfürstlich-sächsische Regierung bessern Erfolg, und durch diesen Erfolg geleitet, wurde



im Jahre 1778 ein zweiter Transport ebenfalls nach Sachsen eingeführt, welcher durch seine außerordentlichen Resultate die Aufmerksamkeit aller deutschen und anderer Regierungen auf sich zog, weil die Wollen von ihnen und ihren Descendenten mit hier nie gekannten Preisen bezahlt wurden, so daß nunmehr nach und nach allenthalben Merinos und zwar mit mehr oder weniger Glück in den Erfolgen, welche meistens von individuellen Ansichten über die Zucht und über Wollproduction abhingen, eingeführt wurden.

§. 13.

Wenn nun auch bei uns im Anfange dieses Jahrhunderts schon wieder eine Anzahl spanischer Schafe zuerst durch Privaten eingeführt worden sind, so ist doch der Import dieser Thiere der edelsten Gattung, durch die neuesten Kriegsverhältnisse begünstigt, erst im Jahre 1815 seitens der königl. preussischen Regierung in so großer Anzahl aus in Frankreich gegründeten spanischen Stammschäfereien zu Rambouillet, Malmaison, Chanteloupe und anderen Orten erfolgt, woraus bei uns ebenfalls Stammschäfereien gebildet worden sind, daß das ganze Land davon hat Nutzen ziehen können und diesen Zweck im großen Maßstabe erreicht hat, indem gegenwärtig sogar ein großer Handel mit feinen Wollen und feinwolligen Schafen mit dem Auslande stattfindet.

§. 14.

Der große Nutzen hat sich besonders da hervorgethan, wo man nicht nur die richtigen Grundsätze der Zucht in Anwendung brachte, sondern gleichzeitig den Stamm und die erzüchteten Schafe ihrer Rasse gemäß füttern und pflegen ließ. — Diejenigen, welche nicht die großen Erfolge solcher Zucht theilen und sie nicht anerkennen wollen, haben das ihren falschen Ansichten oder ihrem Eigensinn, die junge Aufzucht an alle Calamitäten der Witterung und Fütterung zu gewöhnen, welchen sie ihre grobwolligen Landschafe auszusetzen gewöhnt waren, zu danken.

## Zweites Kapitel.

Von der Naturgeschichte der Schafe.

### §. 15.

Das Schaf gehört nach Illiger zu derselben Ordnung: Bisulca, und zu derselben Familie: Cavicornia, wie das Rind und zwar zu dem Genus: Capra.

Ich bin indessen der Meinung, das Schaf nicht mit der Ziege zu identificiren, sondern es einfach zu den zweihufigen Wiederkäuern, deren Körper mit Wolle bedeckt ist, zu zählen, während Gemse, Antilope und Ziege gewiß einander näher stehen dürften und für sich ein besonderes Genus bilden könnten. Uebrigens dürfte auch das Schaf (*Ovis*) eine Stelle als eigenes Genus beanspruchen können, indem die verschiedenen Arten und Rassen des Schafs diesen Anspruch rechtfertigen.

Als besondere Arten werden genannt: *Ovis Musimon*, *Mufflon*; *Ovis Ammon*, *Argali*; und *Ovis Aries*, *Widder* oder das gemeine<sup>1)</sup> Schaf.

### §. 16.

Von dem sogenannten gemeinen Schafe gibt es nun viele Rassen und Unterrassen, allein weder unsere Landschaft, noch die bei uns eingeführten Merinos können vom *Mufflon* und *Argali*, den Beschreibungen nach, abstammen, und es ist wahrscheinlich, daß überhaupt das *Ovis Aries* ursprünglich schon als eine selbstständige Art bestanden hat und fortbestehen wird, ohne wieder in den Typus des *Argali* oder *Mufflon* zurück überzugehen, was doch ebenso leicht wieder müßte geschehen können, wenn es daher stammen würde.

### §. 17.

Es ist selbst wahrscheinlich, daß das Merinoschaf ebensoviel eine eigene Art des Genus *Ovis* ist, als auch das Saftelschaf in Ungarn und der Wallachei eine eigene Art ist;

---

1) Ist etwa der *Mufflon* und das *Argali* edler und besser als unsere Merinos?

denn es finden bei ihnen immer wieder noch Unterarten oder Rassen statt, wie sie sich durch die verschiedenen Züchtungsarten, denen sie zufällig oder vorsätzlich ausgesetzt wurden, gebildet haben.

#### §. 18.

Nächst dem soll es auch noch wilde Schafe in Asien und Afrika geben, während die in Corsika und Griechenland als wild bezeichneten wohl nur verwilderte Schafe sind. Beide sind nirgends genügend beschrieben <sup>1)</sup>.

#### §. 19.

Das Schaf hat im Vorderkiefer keine Schneidezähne, im Hinterkiefer dagegen acht, ihm fehlen die Haken- oder Hundszähne, es hat aber 24 Backenzähne, sechs in jeder Kieferseite.

#### §. 20.

Die meisten Schafrassen haben Hörner, welche dann bei den männlichen Thieren groß, bei anderen krüppelig und klein sind und bei den weiblichen Thieren in der Regel ganz fehlen. Allein es gibt auch Rassen, bei denen die Böcke wie die Schafe ungehörnt sind, während bei anderen Rassen auch die Schafe Hörner haben.

#### §. 21.

Dann hat das Schaf mittelmäßig große, straff getragene Ohren, herabhängenden Schwanz, ein zweitheiliges Futter in der Hinterbauchsgegend zwischen den Hinterschenkeln, während der Bock einen verhältnißmäßig großen Hodensack hat. Die Ruthe des Bocks sowie die Gebärmutter des Schafs sind denen des Kindes, allerdings in geeignetem Maßstabe, ähnlich, jedoch zarter, sowie überhaupt die Organisation des Schafs weit weicher als die des Kindes ist.

#### §. 22.

Das männliche Schaf wird Bock, Widder, Stähr,

---

1) Einer der größten jetzt lebenden Naturforscher konnte f. B. nicht einmal ein Dongola-Pferd so beschreiben, daß man ein edles Pferd darin hätte erkennen können, um wieviel schwerer muß es für solche sein, Thiere zu beschreiben, welche den Naturforschern in ihren Haupttypus nicht täglich vor Augen sind.

Sprungfährl, das weibliche: Schaf, Mutterschaf, Zibbe genannt. Ein männliches Lamm heißt: Bodlamm, ein weibliches: Mutter- oder Zibbenlamm. Schon jung kastrierte Lämmer werden herangewachsen: Hammel, Schöps genannt, während sie Abbinder genannt werden, wenn sie erst kastriert wurden, nachdem sie schon gesprungen hatten oder doch sprungfähig waren. Alte ausgediente Schafe nennt man: Merzvieh, Merzschaf; Zeitböcke und Zeitschafe hingegen sind solche, welche sich in diesem Alter (2 bis 2½ Jahren) besonders zur Zucht eignen.

§. 23.

Das Schaf nährt sich am liebsten auf Höhenweiden und hier gedeiht es am besten, selbst dann, wenn es sich die Nahrung spärlich zusammensuchen muß, während tiefe und sumpfige Weiden seiner Gesundheit nachtheilig werden; daher gedeiht es auch in sogenannten nassen Jahren nicht so gut, wenn nicht durch besondere Sorgfalt die nasse Witterung für das Schaf unschädlich gemacht wird. Anhaltend nasser Witterung ausgesetzt, schadet nicht allein ihrer Gesundheit, sondern auch ihrer Wolle.

§. 24.

Das Naturell der Schafe ist gutmüthig, schüchtern und furchtsam; werden sie erschreckt oder in Furcht gesetzt, so bilden sie bald gedrängte Haufen; ihre Bewegungen sind ebenmäßig, die jedoch durch Umstände zu großer Schnelligkeit angespornt werden können.

§. 25.

Die Fähigkeiten der Schafe beschränken sich meistens auf ihren Ortsinn, auf Erhaltung und Fortpflanzung, sowie gegenseitige Zuneigung, z. B. der Mütter und Lämmer.

§. 26.

Der Verdauungsapparat ist dem des Kindes sehr ähnlich; der Mist wird in rundlichen Beeren abgesetzt, wenn nicht, so findet Diarrhöe oder ein anderer krankhafter Zustand statt.

§. 27.

Eine Haupteigenschaft des Schafes ist, daß seine Haut mit Wolle besetzt ist, welche, bei guter Ernährung, so oft sie abge-

schnitten wird, immer in der Art wieder nachwächst, daß der Körper desselben gegen äußere Einflüsse geschützt ist.

§. 28.

Diese Wolle ist den verschiedenen Arten und Rassen der Schafe nach verschieden, bald feiner, bald gröber; bald länger, bald kürzer; bogig oder gekräuselt oder gleich; in Stapel und endlich zum Wleß verbunden, haarig stehend oder zottig herabhängend ist sie zu mancherlei nützlichen Zwecken verwendbar.

§. 29.

Die Wolle wird nicht, wie bei den meisten anderen Thieren, zu einer gewissen Härzeit abgeworfen, sondern sie wächst länger fort und würde sich endlich an Gegenständen abstreifen und verloren gehen, während in manchen krankhaften Zuständen des Schafes die ganze Wollbedeckung abgestoßen wird.

§. 30.

Das Lamm wird mit zwei auch vier Schneidezähnen und zwölf Backenzähnen, drei in jeder Kieferseite, geboren, die anderen vier Schneidezähne kommen, bei völliger Gesundheit des Lammes, in den ersten vier bis sechs Wochen nach der Geburt zum Vorschein und wachsen bald heran. Diese Lammzähne sind schmal und stielig, an der Krone spitzig scharf, sind alle dem Wechsel unterworfen, und zwar fallen die mitttelsten beiden Schneidezähne mit 1—1½ Jahren aus und werden durch in ihren Kronenflächen breitere, größere und schaufelförmige Zähne ersetzt; alsdann nennt man das Schaf zweizähinig, zweijährig.

§. 31.

Die nächstfolgenden beiden Zähne einer jeden Seite, von den mitttelsten beiden an gerechnet, fallen im dritten Jahre aus und an ihrer Stelle treten ebenfalls wieder zwei größere und breitere hervor; nunmehr wird das Schaf vierzähinig, dreijährig genannt.

§. 32.

Ebenso werden im vierten Jahre wiederum die folgenden zwei Zähne, zu jeder Seite neben den schon gewechselten ein

Zahn, abgestoßen und gleich wie die vorigen ersetzt, alsdann heißt das Schaf sechszählig, vierjährig; und im fünften Jahre wechselt es die äußersten der acht Kämmerzähne, und zwar die Eckzähne, und das Schaf wird nach vollendetem Wechsel derselben vollzählig oder fünf Jahre alt genannt.

§. 33.

Mit dem sechsten Jahre beginnen die schaufeligen Zähne stumpfer, schmaler und auch wackelnd zu werden, brechen späterhin aus, so daß sich mit dem siebenten und achten Jahre schon Zahnlücken vorfinden; oder die Zähne sind doch überhaupt sehr ungleich und stumpf geworden und dieses ist dann das Alter, in welchem man die Schafe von der fernern Zucht ausmerzen und zur Fettweide oder zur Mast bringen muß; nunmehr dürfte aber ihr Alter nicht mehr sicher aus den Zähnen zu bestimmen sein.

§. 34.

Wenngleich das gut genährte Lamm schon nach vollendetem ersten Jahre, bei gutem Futter, fortpflanzungsfähig wird, so ist es der Nachkommenschaft wegen zweckmäßig, es mindestens  $1\frac{1}{2}$  Jahr alt werden zu lassen, bevor man es mit dem Bocke paart.

In den besseren Schäfereien pflegt man deshalb auch hiermit so lange zu warten, bis das Wachsthum des Schafes überhaupt beendigt ist, was mit 2— $2\frac{1}{2}$  Jahren (Zeitschafe) geschehen ist.

§. 35.

Die eigentliche Brunst- oder Sprungzeit der Schafe ist der Herbst, doch haben nicht nur die besonderen Wirthschaftsverhältnisse, sondern auch die verschiedenen Ansichten über die Zweckmäßigkeit der Lammzeit andere Sprungzeiten bedingt und diese werden hervorgerufen durch Füttern, Angewohnheit und künstliche Aufregung, wodurch sogar die Brunst öfter als einmal im Jahre bewirkt werden kann.

§. 36.

Das Schaf wird in den verschiedenen Rassen mit Erfolg gepaart.

Der Boock lebt in der Polygamie und kann in einer Sprungzeit von etwa vier Wochen 30—60 und mehr Schafe erfolgreich bespringen; hiernach ist das Schaf fünf Monate tragend. Die mittlere Tragezeit ist auf etwa 150 Tage festgestellt worden, während Fälle von kürzerer und längerer Dauer derselben vorkommen und es bringt dann gewöhnlich nur ein Lamm; demunerachtet gibt es einige Rassen, die mindestens immer zwei Lämmer bringen. Wenn ordinaire Landschafe und Merinos mehr als ein Lamm bringen, so gehört dies mehr zu den Seltenheiten und kann durchaus nicht als Norm gelten.

§. 37.

Die Winternahrung der edlen und veredelten Schafe ist feines, kräftiges, gesundes Heu, Kleeheu, Körner. Wurzelgewächse und Branntweinspülcht sind für Zuchtschafe nicht geeignet und Böcke macht diese Fütterung zu schwerfällig und fett (mastig). Das reine Wasser darf den Schafen bei der trocknen Winternahrung und überhaupt nicht fehlen; gemengtes und gekünsteltes Getränk ist aber nicht zu empfehlen.

§. 38.

Die Lebensdauer der Schafe ist den verschiedenen Rassen nach verschieden, doch läßt sich darüber schwerlich Bestimmtes angeben, da sie meistens, des Rugens wegen, früher geschlachtet oder andertheils durch Krankheiten aufgerieben werden. Man nimmt übrigens für Niederungsrassen etwa 10—12 Jahre, für Höfenschafe und Merinos 15—20 Jahre als das höchste Alter an.

§. 39.

Die Schafe werden von mancherlei Krankheiten befallen, welche ihnen theils im Allgemeinen, theils einigen Rassen besonders eigen, theils überhaupt in ihrer Natur und Organisation begründet sind.

Zu den ersten zählt man vorzugsweise die Schafpocken, eine ansteckende Krankheit mit Pockenbildung, welche uns früherhin von außerhalb zugeführt, nunmehr aber schon bei uns einheimisch geworden ist, wenn sie einbricht, alles Schafvieh ohne Unterschied befällt und nur das verschont, was sie früher schon überstanden hat.

§. 40.

Die natürlichen Schafpocken werden nicht nur durch den Verlust vieler Individuen, sondern auch durch die Verderbniß und den Verlust vieler Wolle nachtheilig. Ihrer Gefährlichkeit kann indessen vorgebeugt und das Eintreten natürlicher Schafpocken gänzlich verhindert werden durch eine zeitgemäße künstliche Ansteckung, welche man die Schutzimpfung nennt<sup>1)</sup>.

§. 41.

Eine andere, den Schafen sehr gefährliche Krankheit, ist die Klauenseuche, von welcher man eine gutartige und eine bössartige unterscheidet. Letztere ist ansteckend und zeigt sich besonders bei den Merinos und deren Abkunft; sie wird nur durch Blosslegung der geschwürigen Stellen und Anwendung topischer und ägender Mittel geheilt.

§. 42.

Auch die Drehkrankheit ist den Schafen sehr gefährlich, aber nicht ansteckend, dagegen erblich. Bei dieser Krankheit spielt eine sogenannte Wurmbhase in der Schädelhöhle und dem Gehirn, der Blasenwurm (*Coenurus cerebralis*) die Hauptrolle. Ausgebildet ist sie selten geheilt worden.

§. 43.

Die Kreuzdrehe (Traberkrankheit), Snubberkrankheit, Lämmerlähme sind ebenso gefährliche Krankheiten, wie die Drehkrankheit, weil sie sich vererben, daher große Vorsicht nöthig ist, die Zuchtböcke nicht aus Heerden zu entnehmen, in welchen dergleichen Krankheiten angetroffen werden. Diese Krankheiten pflegen zu entstehen, wenn die Rassen durch zu frühes oder zu vieles Springen der Böcke verweichlicht werden, wenn auch sehr schwache, zu junge und verzärtelte Mutterthiere zur Zucht verwandt worden sind, ihre Lämmer also schon schwach ausfallen, wenn die Mütter im trächtigen, wie im säugenden Zustande, sowie die zarten Lämmer, multriges, überhaupt ver-

---

1) Ueber diese, sowie über mehr Schafkrankheiten, findet man das Nöthige in Dieterichs: Specieller Pathologie und Therapie. 2. Aufl. Berlin, 1835 und dessen Vieharzneibuch für Landwirths. 2. Auflage. Berlin, 1842.



vorbenes Futter erhalten, wenn die Lämmer schroffen Erkältungen ausgesetzt werden u. dgl. m.

§. 44.

Eine sehr verheerende Krankheit, welche namentlich durch Nichtbeachtung des Naturells der Schafe entsteht, ist die Fäule; sie kommt am häufigsten in nassen Jahren und nach dem Weiden auf zu nassen und sumpfigen Wiesen, auf Thau und Reif, vor; erst völlig entwickelt, ist sie selten bekämpft worden und dann ist sie dennoch in ihren Folgen der Schafzucht gefährlich.

### Drittes Kapitel.

Von der Beurtheilung der Wolle auf dem Körper des Schafes.

§. 45.

Wenn man einen Voch wegen Qualität seiner Wolle zur Veredlung einer Heerde verwenden will, so ist Kenntniß der Wolle nöthig; diese ist auf dem Körper desselben zu beurtheilen, weil Echantillons (Proben) immer von Stellen entnommen werden, welche die beste Wolle darbieten und also keine Uebersicht gewähren.

§. 46.

Die Kenntniß der Wolle kann indessen nur durch Uebung in der Untersuchung derselben auf dem Körper des Schafes, wie durch öftere Anschauung und Vergleichung derselben in diesem Zustande erreicht werden, wobei ein gutes Augenmaß und Gefühl die richtige Beurtheilung leiten müssen.

§. 47.

Es ist nicht möglich, durch Beschreibungen oder durch den Vortrag die verschiedenen Eigenschaften der Wolle ganz begreiflich und überzeugend darzustellen, die Unterschiede der Wollhaare, der Stapel und des Wliefes, ihrem Baue und ihrer Bildung nach, so zu bestimmen, um die Abweichungen von einander hinlänglich zu erkennen; ebenso reichen Musterkarten und Wollproben dazu nicht aus, weil der natürliche Charakter dadurch verloren geht oder schon verloren gegangen ist, und geben diese nur ein mangelhaftes und todtcs Bild gegen lebendige Anschauung.

Anmerkung: Zur nähern Verständigung diene: daß unter Wolle immer die den Schafen eigenthümlichen Wollhaare gemeint sind; daß man kleinere Büschel oder Bündchen Wollhaare, Strängchen, auch Strähnchen nennt; wenn deren indessen mehre vereint werden oder wenn überhaupt eine größere Anzahl Wollhaare zu einem Bündchen vereinigt sind, so wird dieses ein Stapel, Wollstapel genannt.

Viele solcher Stapel bilden nun endlich das Bließ, worunter man die Gesammtwolle oder Wollbedeckung des edlen und veredelten Schafes versteht, so lange sie noch auf dem Körper desselben oder nach dem Abscheeren ungetrennt zusammen bleibt.

#### §. 48.

Die sichere Beurtheilung der Wolle kann am besten kurz vor der Schurzeit, wenn sie gehörig ausgewachsen ist, geschehen, und wenn man auch zu anderen Zeiten, der allgemeinen Anschauung nach, die Wolle gut heißen kann, so ist man denn doch nicht im Stande, ein specielles, sicheres Urtheil darüber abzugeben. Ebenso dürfte es mit der sichern Beurtheilung der Lämmer nach dem bloßen Ansehen sein, wenn man zuvor die Heerde und ihre Abstammung nicht schon genau kennt, was mithin jedem Fremden, der nur eine geschorne Heerde vor sich sieht, sehr schwer, mindestens ungewiß werden muß.

#### §. 49.

Bei der Untersuchung einer Heerde, sowohl in Bezug auf die Güte als auch auf die Menge der Wolle, wird man zunächst eine Vergleichung der Heerde im Allgemeinen vornehmen und darauf sehen, ob sich die Thiere derselben, z. B. Mutterschafe, Hammel u. s. w., in ihrem Wollstande ähnlich oder gleich sind. Je mehr dies der Fall ist, desto ausgeglichener darf man vorläufig die Heerde bezeichnen; denn die nähere Untersuchung muß erst bestimmtere Resultate geben.

Diese allgemeine Anschauung beschränkt sich indessen nicht allein auf die äußere Gestalt und Beschaffenheit des Bließes, sondern auch in wie weit und wie stark die Schafe bewollt sind.

## §. 50.

Wenn das Bließ von außen ein Ansehen hat, als wenn die Wolle wie ein gut gewachsener Blumenkohl völlig zusammenhängend wäre, wobei die Wollbede weder bei Bewegungen des Schafes, noch an gewissen Körpertheilen desselben Lücken oder Oeffnungen bildet, so nennt man das Bließ geschlossen, dicht, regelmäßig, und je ebener dessen Oberfläche erscheint, um so mehr wird das Bließ ausgeglichen bezeichnet.

## §. 51.

Wenn dagegen an einzelnen Stellen des Körpers, z. B. auf dem Widerriste, dem Rücken und Kreuze, das Bließ getheilt erscheint oder bei Bewegungen des Schafes sich leicht theilt, und die Wolle bis fast auf den Grund derselben in vielen Theilen auseinandersteht, wenn die Oberfläche des Bließes ungleich, gleichsam höckerig ausieht, so nennt man es lose und unregelmäßig, auch werden die Stellen, welche sich oben auf dem Körper theilen, Regenflecke genannt, weil bei einfallendem Regen hier die Wolle sehr leicht verdirbt oder mindestens bis auf den Grund einschmukt oder doch gipfelmürbe wird.

Anmerkung: Diese Bildung des Bließes liegt zwar theilweise in der Rasse, z. B. bei Schafen mit scharfem Widerriste, allein sie hängt auch von einer guten Ernährung, Haltung und von der Gesundheit der Schafe ab; doch wäre es schlimm, wenn sich ein solches Verhältniß über eine ganze Heerde verbreitet hätte.

## §. 52.

Das äußere Ansehen des Bließes fällt uns bei dessen Beurtheilung zuerst auf und zwar erscheint es bei einigen Merinorassen gelblich-grau und rein, bei anderen mehr oder weniger schmutzig, schmierig, fettig und dann durch den Heerdenstaub sehr dunkel gefärbt.

In letzterm Falle sondert die Haut vielen sogenannten Fettschweiß, den man auch Wollfett nennt, ab, welcher die ganze Wolle durchdringt und auf der Oberfläche des Bließes die Veranlassung gibt, daß sich der Staub damit verbindet und nun den Schafen ein schwarzes oder doch schmutziges Ansehen gibt; man

nennt solche Schafe auch wohl pechfettig, weil dieser Fettschweiß, der sonst mehr oder weniger flüssig ist, sich verdickt und daher schwarz, klebrig und selbst schwerer auflöslich wird.

§. 53.

Findet ein solcher Fettschweiß bei Schafen statt, deren Bliß sehr lose ist, sich also leicht theilt, so dringt der Staub in diese Theilungen der Wolle, wodurch sie nicht nur sehr leidet, sondern auch intensiv geringer wird.

§. 54.

Dieser Fettschweiß hat seinen Ursprung in den Fettdrüsen der Haut und wird bei Schafen mit dichten Blißen und feiner Wolle mehr als bei denen mit losen Blißen und mit grober Wolle abgesondert, bei diesen letzteren wird er kaum bemerkt, weil bei ihnen die Luft mehr auf die Haut einwirken kann.

§. 55.

Bei den feinwolligen Schafen ist dagegen die Absonderung des Fettschweißes mitunter sehr stark und diese wird begünstigt durch die Art der Nahrung und durch mastige Fütterung. Durch den Einfluß der Witterung wird dieser Fettschweiß zähe oder verhärtet und löst sich dann schwer bei der Schafwäsche auf, sowie er dann auch dem obern Stapelende (Gipfel) schadet.

§. 56.

Die besondere Untersuchung der Wolle auf dem Körper des Schafes erfordert volles Licht, doch darf die Sonne dabei weder auf die Wolle fallen noch den Untersuchenden blenden. Wenn man sodann die Wolle an den verschiedenen Stellen des Körpers scheidet, so kann man sich nicht nur von der Qualität, sondern auch von der Quantität derselben bald überzeugen.

a) Von der Wolle oder dem Wollhaar.

§. 57.

Unter Wolle versteht man die bei den Schafen als Hautbedeckung dienenden, eigenthümlich conformirten Haare, welche man Wollhaare nennt.

Anmerkung: Das Wollhaar ist stärker oder feiner, seinem Durchmesser nach, und bietet dadurch in der Gesamtmasse

das Bild einer gröbern oder feinern Wolle dar<sup>1)</sup>). Auf die Grundstoffe der Wolle kann es hier bei deren Untersuchung gar nicht ankommen, denn sie ist nicht sofort zu analysiren. Uebrigens ist es noch keinem Chemiker gelungen, aus den vermeintlichen Grundstoffen wieder Wolle zu erzeugen; es bleiben daher solche Annahmen — für den praktischen Gebrauch — nur Hypothesen.

Die Wollhaare sind den Arten und Rassen der Schafe nach, welche sie tragen, verschieden, welche Verschiedenheit nicht allein in der Haut des Schafes, sondern in seiner ganzen Organisation begründet ist.

#### §. 58.

Die gesunden Wollhaare sind von der Haut des Schafes an bis zu ihrem Ende von gleicher oder gleichmäßiger Stärke (Dicke), fest, nicht röhrenförmig, rund oder rundlich, weiß oder glänzend-weiß; doch gibt es auch gelbe und dunkel-farbige Wollhaare, die aber in den feinsten Wollen nicht gesucht werden.

#### §. 59.

Nach dem Grade der Feinheit der Wolle sind die Wollhaare mehr oder weniger gekräuselt und zwar in Form von Biegungen oder Bögen, wodurch sie gleichsam verkürzt erscheinen.

Diese Bögen erscheinen um so kleiner, enger und zahlreicher, bei gleicher Länge des Haares, je feiner dasselbe ist; der Gegensatz bildet sich hiernach bei gröberer Wolle von selbst. Man nimmt 5—36 Bögen auf einen rheinischen Zoll an und will hiernach gleichzeitig die Feinheit und Dehnbarkeit des Haares bekunden.

#### §. 60.

Bei gröberer Wolle finden statt der engen Bögen nur Wellungen statt, und ganz grobe Wolle hat auch solche nicht mehr, sondern ist schlicht; doch können auch bei feinen Wollhaaren

---

1) Die verschiedenen Wollmesser (Girometer) finden in der Praxis wenig oder keine Anwendung.

schlichte Stellen vorkommen, was einen Fehler derselben darthut; dann wird das Haar ungleichmäßig genannt.

§. 61.

Die Kräuselungen, Biegungen, Bögen des Wollhaares sind gleichförmig oder ungleichförmig; man bezeichnet dies auch mit den trivialen Ausdrücken wellentreu und wellenuntreu.

§. 62.

Ist die Form der Bögen der Haare sehr verschieden, theils hoch, theils niedrig, theils flach oder gar schlicht, so zeigt diese eine ungleichmäßige oder ungleichförmige Stärke des Wollhaares, unregelmäßigen Wuchs desselben an und die Wolle neigt sich zum Filzen oder wird, eben wegen der unregelmäßigen Lagerung der Wollhaare aneinander, filzig genannt; solche Wollhaare kommen in Massen nur in Heerden vor, welche nicht völlig durchgezüchtet, mithin nicht ausgeglichen sind, oder bei solchen, die durch fehlerhaftes Züchten im Rückschritte begriffen sind. Bei einzelnen Schafen entstehen sie auch an manchen Körperstellen durch zufällige Einwirkungen.

§. 63.

Wenn man ein Wollhaar so lang zieht, daß sich die Bögen völlig verlieren, so wird es nun gestreckt genannt und dieser Zustand würde seine Länge ergeben. Läßt man das eine Ende los, so nimmt es seine vorige Form wieder an und je nachdem es dies thut, wird seine Elasticität beurtheilt, seine Dehnbarkeit aber danach bestimmt, inwiefern es sich über seinen gestreckten Zustand ausdehnen läßt ehe es abreißt.

§. 64.

Manches Wollhaar zieht sich nicht wieder in seine Bögen zurück, sondern bleibt meist schlicht, es hat dann weniger Elasticität und ist nicht so kernig, kann indessen sehr fein und zart sein, was sich in der Masse durchs Gefühl am besten ergeben wird.

§. 65.

Will man einzelne Wollhaare in Bezug auf ihre Bildung der Bögen möglichst genau nach dem Augenmaße beurtheilen, so

ist es nicht unzweckmäßig, solche mit der scharfen Scheere dicht auf der Haut abzuschneiden und nun auf ein dunkles Stück Tuch oder auf den Ärmel des dunklen Rockes zu legen, um nunmehr die Proben damit vorzunehmen, welche aus dem Vorstehenden hervorgehen, und die Eigenschaft der Wolle zu erfahren.

§. 66.

Die Länge der Wollhaare ist verschieden nach dem Alter (Lämmer oder Schafe), nach der Rasse, nach dem Futter, welches die Schafe erhielten und auch danach, ob sie ein- oder zweischürig sind, bald  $1\frac{1}{2}$ —2", bald 2—3", bald wieder 8—12" lang.

b) Von dem Stapel und der Stapelung.

§. 67.

Mehre oder viele solcher Wollhaare bilden nebeneinander und zusammen wiederum Bündchen, die man Strängchen oder Strähnchen, in größerm Maßstabe und anderer Form Stapel nennt, doch sind Strähnchen in dem Stapel nicht immer nachzuweisen.

§. 68.

Jedes Strähnchen oder jeder Stapel hat ein unteres festes (das Wurzelende) und ein oberes freies Ende, den Gipfel. Im Gipfel sind die Wollhaare, welche zu demselben Stapel gehören, gleichsam conglomerirt, verbunden mehr bei pechfettigen, weniger bei Schafen mit geringerm Fettschweiße. Der gelinde Fettschweiß verhindert das Conglomeriren sowohl der Haare, als der Stapel unter sich und gibt der gescheitelten Wolle nebenbei einen eigenen Glanz (lustre).

§. 69.

Wenn der Stapel aus wenigen Wollhaaren besteht, so pflegt man ihn, wie gesagt, Strähnchen zu nennen, und weil bei solchen Stapeln von geringem Umfange viele solcher frei bei einander stehen, ohne fest aneinander zu liegen, so erscheinen die Strähnchen bandförmig, und falls sie sich sehr leicht von einander trennen, so nennt man die Wolle lose, trivialiter: schüt-

ter; solche Wolle steht selten aufrecht und die Strähnchen oder Stapel werden überhängend oder liegend genannt.

§. 70.

Je mehr Wollhaare sich nun aneinander gelegt und zu einem Stapel verbunden haben, der sich gewissermaßen fest anfühlt, desto kräftiger, kerniger und voller ist der Stapel; ist wenig Wolle auf demselben Raume der Haut, so wird er hohl oder leer genannt.

§. 71.

Wenn nun ein abgeschnittener Stapel aus vielen gleichen Wollhaaren besteht, so ist er auch von gleichem Durchmesser, und wird er, an beiden Enden gefaßt, gezogen, so wird er nach Maßgabe der Kräuselung und des Kerns der Wolle mehr oder weniger Elasticität und Kern zeigen und selbst beim Drucke zwischen den Fingern diese Eigenschaft darthun, während dies bei schwachbogiger oder ungleicher, lockerer Wolle nicht der Fall ist. Im ersten Falle sagt man von der Wolle, sie hat einen guten, starken Zug, im zweiten: sie ist matt; doch kann dies auch bei ganz feiner, sanftzarter Wolle vorkommen, während gegen theils im letztern Falle meistens verschiedene Durchmesser und Ungleichheit der Haare den matten Zug begründeten; doch sind diese Eigenschaften erst bei der rein gewaschenen Wolle völlig festzustellen.

§. 72.

Dem äußern Baue nach erscheinen die Stapel entweder stark oder schwach, lang oder kurz, von gleichem oder ungleichem Durchmesser, im Gipfel flach, rund, stumpf oder spiz.

§. 73.

Der starke Stapel kommt gewöhnlich nur bei gut genährten, reichwolligen Thieren vor; meistentheils ist dieser Stapel auch kurz, weil die lange Wolle keinen recht starken Stapel zu bilden pflegt.

Beim kurzen, kernigen Stapel sind immer viele und gleichförmige Bögen der Wollhaare vorhanden, und da ihrer viele mit ihren stumpfen Gipfeln oben verbunden sind, so bilden



sie auch ein ebenso festes als geschlossenes Blicß, das Aehnlichkeit mit dem gut gewachsenen Blumenkohl (§. 50) hat.

Der spitze Stapel, oder vielmehr der spitze Gipfel desselben, gibt kein so geschlossenes, vielmehr nur ein offenes oder lockeres Blicß.

§. 74.

Bei der Betrachtung der Stapel kommt es auch darauf an, ob sie sich einander gleichen, in diesem Falle heißen sie gleichförmig; ferner: ob einige höher oder niedriger als andere aus dem Blicße hervorstehen, dies würde eine ungleichartige und ungleichförmige Stapelung sein und bekunden, daß entweder die Wolle auf dem Körper noch nicht ausgeglichen ist oder daß bei der Schur die alte Wolle ungleich abgeschoren worden war.

§. 75.

Was nun den innern Bau der Stapel betrifft, so kommt es dabei auf die Zusammensetzung des einzelnen, wie auch auf das Verhältniß derselben zu einander an. Die einzelnen Stapel werden fehlerhaft sein, sobald sich fehlerhafte Wollhaare in denselben befinden und namentlich, wenn die größere Mehrzahl darin fehlerhaft oder gar krankhaft ist.

§. 76.

Fehlerhaft, krankhaft nennt man die Wolle, wenn sie bis zur gewissen Höhe normalmäßig fortgewachsen, dann aber durch schlechte Fütterung, Mangel an Futter oder durch Krankheit in dem Wachsthum eine Aenderung erlitten hatte und allenfalls späterhin, bei einer bessern Haltung oder nach eingetretener Gesundheit, wieder besser gewachsen ist.

§. 77.

Ein solcher Zustand gibt sich in der Wolle leicht zu erkennen und wenn man nun den Stapel genau besieht, so findet man dem Gipfel zu regelmäßige Bögen; in dem Theile des unterbrochenen Wuchses fehlerhafte Bögen oder gar eine schlichte Stelle und, dem Schnittende zu, wiederum regelmäßige Kräuselungen. Solche ist indessen eine sehr fehlerhafte Wolle, welche man abfälig nennt und deren Entstehen man vorzugs-

weise durch eine sehr regelmäßige Fütterung und Pflege der Schafe zu verhüten suchen muß.

§. 78.

Etwas Ähnliches findet auch bei der losen und hängenden Stapelung statt, da erscheinen die fehlerhaften Wollhaare untereinander und zwar zuweilen vom Schnittende bis zum Gipfel verwirrt, was man dann: sie filzen oder gefilzt nennt; oder die Bögen sind sehr verschiedenartig und die Haare haben sich in einander gedreht, wohl gar zu Knötchen geschlungen, dann nennt man die Wolle zwirinig, gezwirnt; diese Form kommt am meisten bei krankhaft feiner Wolle vor, ebenso die Form des Krepps, wenn die sehr zarten und feinen Wollhaare kaum als solche unterschieden werden können, wenig Stabilität haben und bei der Berührung ihre Lage so verändern, daß sie dann wie Krepp oder wie Flor erscheinen.

§. 79.

Wenn sich die Stapel nicht leicht scheiteln, d. h. nicht von einander trennen lassen, und dies durch Wollhaare, welche von dem einen zu und durch den andern Stapel laufend verhindert wird, so nennt man diese Haare Bindehaare, Binder; sind diese von derselben Qualität der übrigen Wollhaare des Stapels, so sind sie als gute Binder, gegentheils als falsche zu betrachten und schaden dann dem ganzen Blicke, je nach der Menge, in welcher sie vorhanden sind; diese zeugen von einer fehlerhaften Zucht.

§. 80.

Werden nur die Schnittenden durch gute Binder vereinigt, so nennt man das Blicke klar, wenn dagegen die Stapel bis zum Gipfel und darüberstehend von falschen Bindern durchzogen sind, so heißt es verworren. Lassen sich aus demselben Grunde die Stapel auf der Haut gar nicht abtheilen, so nennt man die Stapelung bodig. Dieser Zustand ist meistens Folge fehlerhafter Fütterung oder von Krankheiten der Schafe und sind Krankheiten hierzu Ursache gewesen, so sagt man: die Wolle ist sitzen geblieben.

§. 81.

Sind die Schafe im Allgemeinen schlecht ernährt und mit schlechtem Futter unterhalten worden, so erscheint die Wolle trockner, wohl gar weißer und feiner, als es dem Culturstande der Heerde zukäme; sie ist aber kurz, hat keinen Kern und man pflegt sie sodann hungerfein zu nennen, sowie der Gegensatz mastig genannt wird.

§. 82.

Wenn die Gipfel der Stapel durch unachtsames Hüten bei anhaltend regnerischer Witterung sich aufgelöst haben und wieder trocken geworden sich gleichsam zerreiben lassen, so nennt man die Wolle gipfelmürbe; denn sie wurde durch anhaltenden Regen ihres Fettschweißes beraubt, woher die Gipfel verdarben (§. 55).

c) Vom Bließe.

§. 83.

Des Bließes ist schon im Allgemeinen gedacht worden; hier haben wir unser Augenmerk vorzüglich noch darauf zu lenken, daß sowohl bei einem geschlossenen, wie bei dem losen Bließe noch Verhältnisse vorkommen können, welche der Beachtung werth sind. Wenn nämlich einzelne oder mehrere Haare allenthalben zwischen oder aus den Gipfeln der Stapel wie Spitzen hervorstecken, so kommt es darauf an, ob es gröbere Haare oder Bögen mit stumpfer Spitze sind; diese nennt man Stichelhaare und fürchtet sie eben nicht, wenn sie nicht gerade in zu großer Menge gegenwärtig sind; in jedem Falle würden sie Rückschläge andeuten und schon deshalb würde man einen Vock mit Stichelhaaren in den guten Wolltheilen nicht zur Zucht verwenden. Was aber die geschorne Wolle betrifft, so lassen sich die einzelnen Stichelhaare aus dem Bließe schütteln, weil diese Haare weder bogig noch wollig sind.

§. 84.

Wenn dagegen solche gröbere Haare nicht nur in der Haut festsitzen, sondern, weil sie auch eine unregelmäßige Kräuselung darbieten, sich nicht aus der geschornen Wolle schütteln

lassen, die Stapel durchziehen und mit ihren Spitzen aus dem Vliese hervorstehen, so schaden sie dem Ansehen der Wolle, verringern überhaupt die Qualität des Gesammtvlieses sehr und deuten an, daß wirklich schon ein Rückschlag von einseitig grob-wolliger Abkunft stattgefunden hat oder daß die beabsichtigte Veredlung noch lange nicht erreicht ist. Würde man mit solchen Thieren weiterzüchten, so hätte man eine Zunahme solcher Haare, welche man zur Unterscheidung von den im §. 83 angegebenen Hunds- oder Ziegenhaare nennt, zu erwarten, oder die Zucht würde gar zurückschreiten.

Solche Hundshaare kommen gern vor nach der Züchtung mit halbschlägigen Thieren.

#### §. 85.

Man untersuche ferner auch die Wolle an den verschiedenen Körpertheilen des Schafes. Ist die Wolle ausgeglichen, so sollen der Annahme nach die Wollhaare in den verschiedenen Gegenden des Körpers sich gleich, d. h. gleich fein sein, wenn sie diesem nach auch nicht gleich lang sein können.

#### §. 86.

Findet man dagegen auf einer und derselben Körperstelle verschiedene, also ungleiche Wolle in Betreff der Feinheit und der Kräuselung, so ist die Wolle gemischt, ihr Werth daher weit geringer und dieser Zustand zeugt ebenfalls von einer gemischten Abkunft und bei weitem nicht erreichter Veredlung; denn in dieser Art kommt die Wolle nur bei den Mestizen vor.

#### §. 87.

Wenn man sich genau von den in diesen vorstehenden §§. 84 bis 86 angegebenen Zuständen überzeugen will, so sind es besonders einige Stellen, welche man untersuchen muß, wie z. B. vorn an der Brust bis zum Buggelenke hin, im Genick, am Halse herunter, auf dem Schulterblatte und an den Hinterschchenkeln besonders nach hinterwärts, dem sogenannten Wolfsbisse zu. Sobald an diesen Theilen die Wolle gegen die an anderen Theilen des Körpers zurück steht, sagt man, sie fällt ab.

§. 88.

Was den Vollreichtum überhaupt anlangt, so fordert man, daß alle Theile des Körpers bis zur Nase und den Füßen herab und besonders der Bauch gut bewollt seien, und daß die Wolle eine solche Länge habe, von der man ein gutes Schurgewicht erwarten kann.

d) Von der Wolle überhaupt.

§. 89.

Die Wolle als Handelswaare betrachtet, unterscheidet man als feine, mittel und grobe Wolle, jedoch den verschiedenen Graden nach.

Die feine Wolle theilt man ab:

- 1) in hochedle, welche ihren Ursprung von dem reinsten Stamme der aus Spanien eingeführten Schafe hat, welcher Stamm namentlich in den kurfürstlich sächsischen Merino-Schäfereien cultivirt wurde. Daher wird sie auch Electa genannt, wodurch die Andeutung gegeben ist, daß sie von dem Stamme der Electoralschafe kommt und man theilt sie ihrem Grade nach ab in Super-Electa, erste und zweite Electa;
- 2) in edle, worunter man ebenfalls sehr feine Wolle versteht, welche von Schafen kommt, die mit spanischen gepaart, bis zur Ausgleichung mit diesen gelangt sind, daher die Wolle denn auch ihren Feinheitsgraden nach als prima, secunda, tertia und quarta bezeichnet wird;
- 3) in veredelte; solche Wolle, welche von Schafen kommt, die zwar einer Veredlung unterworfen worden, allein nicht bis zur Ausgleichung mit spanischen Urstämmen gelangt sind. Wir finden hier die verschiedensten Abweichungen der Feinheit und des Kerns der Wolle und sie zu den verschiedensten gangbaren Zwecken verwendbar.
- 4) Die grobe Wolle, welche in ihrem Haar zuweilen vier- bis fünfmal stärker als feinste und feine Wolle ist, ist dennoch ihrem Feinheitsgrade, ihrer Festigkeit, ihrer Länge und überhaupt auch ihrer Brauchbarkeit nach sehr verschie-

den; sie wird meistens zu groben Tüchern, Decken u. dgl. verbraucht.

### §. 90.

Bei dieser Abtheilung werden indessen für die Gebrauchszwecke noch besondere Forderungen gemacht und zwar verlangt man:

- a) eine sogenannte Krepelwolle, welche sich besonders zur Tuchbereitung eignet, daher auch entschiedene Tuchwolle genannt wird, welche im gewaschenen Zustande etwa  $1\frac{1}{2}$ " Höhe im Stapel darbietet und sich durch Krumpffähigkeit besonders auszeichnet;
- b) eine Kammwolle, welche im gewaschenen Zustande nicht unter 2" Höhe im Stapel hat, kein so bogiges Haar wie die Krepelwolle erfordert, jedenfalls aber ein gleichmäßiges Haar bedingt;
- c) eine Wolle, die zu beiden vorstehenden Zwecken verwandt werden kann und also mitten inne steht, sie kommt am meisten bei den veredelten und edlen, seltener bei den hochedlen Schafen vor.

### e) Von der Schafwäsche.

### §. 91.

Die Wäsche der Wolle oder der Schafe ist ein wichtiger Abschnitt in dem Betriebe der Wirthschaft für den Schafzüchter, einestheils: um gewissermaßen den in dem verflossenen Jahre verdienten Lohn und Ertrag für gehabte Mühen und Aufwand, sowie die Zinsen des für die Heerde eingelegten Kapitals zu erhalten, anderntheils: der Besorgniß um die Gesundheit seiner Heerde willen; dieser Punkt kommt um so mehr in Betracht, als die Heerde veredelt, d. h. fein und gleichzeitig reichwollig ist.

### §. 92.

Bei Schafen, welche nur eine grobhaarige Wolle tragen, ist die Wäsche von geringerem Belang, weil sie bei ihnen weit leichter auszuführen ist, die Schafe schneller wieder trocken werden und dies um so mehr, weil die ordinären Schafe zweimal,

und zwar im Frühjahr und Herbst, geschoren werden, mithin ihre Wolle nicht so lang als einschürige sein würde.

§. 93.

Um nun solche Schafe zu waschen, läßt man sie durch einen Pfuhl oder Teich mit Kiesgrund, oder durch eine flache Stelle eines Flusses oder Sees mehrmals schwimmen, wobei ihre Wolle von mehren in der Schwemme aufgestellten Personen mit den flachen Händen etwas gerührt und 'so der Staub und Schmutz herausgewaschen wird. Die Schwimmstrecke muß für die Schafe nicht zu lang sein, also für sie das Schwimmen mit der Wolle nicht ermüdend werden.

§. 94.

Nachdem die Wäsche beendet ist, werden die Schafe auf eine weder sandige noch staubende Weide getrieben, damit sie wieder trocken werden, und deshalb wählt man zu diesem Geschäft immer klare, helle, warme Tage; daher denn diese grobhaarigen Schafe auch schon nach 24 Stunden schurreif sein können.

§. 95.

Weit schwieriger ist dagegen die Wäsche auf dem Körper der feinwolligen Schafe, und deshalb ist es auch in anderen Ländern Gebrauch, ihnen die Wolle erst abzuschereen und diese dann waschen zu lassen, wobei sie indessen mehr an Gewicht und Ansehen verliert, als dies bei der auf dem Körper gewaschenen Wolle der Fall ist. Bei uns ist indessen dieses Verfahren nicht eingeführt und man sagt: die auf dem Körper gewaschene Wolle verkaufe sich besser und bringe mehr ein, wie die ungewaschene geschorne Wolle; doch rechnet man bei der Wäsche der Wolle auf dem Körper wohl nicht die Nachtheile, welche die Thiere einer sehr cultivirten Heerde durch Zufälligkeiten während und nach der Wäsche erleiden können, und wären auch nur einige sehr edle Thiere Opfer derselben, so wäre der Schaden schon groß.

§. 96.

Auf die Qualität des Wassers kommt bei der Wäsche viel an, und wenn auch der chemische Gehalt desselben nicht allemal specieell nachgewiesen ist, so lehrt die Erfahrung, daß manches Gewässer sich mehr zur Schafwäsche eignet, als anderes,

und zwar zeigt es sich besonders nützlich, wenn es den Fettschweiß der Wolle leicht löst und mit ihm gleichsam ein mit Seife geschwängertes Wasser darbietet.

§. 97.

Immer erfordert eine gute Wäsche klares, weiches, reines Wasser, mithin einen grobsandigen oder kiesartigen Grund des dazu gewählten Ortes, während Moor- und Torfgrund und eisenhaltiges Wasser keine gute Wäsche machen, um so weniger, wenn der Grund leicht aufgerührt und das Wasser dadurch sehr trübe wird.

§. 98.

Man wähle zu den Schafwäschen immer helle, warme Witterung, weil man dann voraussehen kann, daß auch das Wasser bei solcher Witterung eine höhere Temperatur angenommen habe; da die Erfahrung ebenfalls lehrt, daß, je wärmer das Wasser der Schwemme, desto leichter die Wäsche ist, und es ist jedenfalls wünschenswerth, daß die Temperatur des Wassers noch 12—13° R. übersteige.

§. 99.

Man richte die Wäsche so vor, daß die Schafe von einer kleinen Estrade etwa 1½ — 2 Fuß über dem Wasserspiegel in das Wasser herabspringen müssen, wodurch sie sofort völlig naß werden und schwimmen müssen, dies kann jedoch, ohne daß sie hoch herabspringen, veranlaßt werden; man läßt sie dann noch eine kurze Strecke in einen durch Hürden oder Stangen beengten Raum einschwimmen, wobei man sie mit hölzernen Gaffeln (Ricken, Krücken), diese auf den Hals des Schafs gesetzt, oder mit den Händen einige Male untertaucht und sie dann durch aufgestellte Personen, die mit den flachen Händen die äußeren Wollenden drückend streichen, wieder bis auf trockenen Boden gelangen läßt.

§. 100.

Diese Operation pflegt mit der Abtheilung, welche man zuerst waschen will, Abends vorgenommen zu werden und wird das Einweichen genannt, damit sich der Schmutz in den Gipfeln der Stapel und diese Gipfel sich selbst auflösen möchten.



§. 101.

So eingeweicht werden die Schafe über Nacht in einen geräumigen, gut gestreuten, nicht zugluftigen Stall getrieben; wenn jedoch der Wäscheort weit von dem Stalle entlegen, aber ein Schuß gebendes Gehölz mit berasetem Boden vorhanden wäre und die Nächte warm sind, so kann man sie hier einhürden, um sie am andern Morgen wirklich rein zu waschen.

§. 102.

Auch bei der eigentlichen Wäsche verfährt man wie bei dem Einweichen der Wolle, nur daß man die Schafe durch mehrer Hände gehen und alle Theile des Körpers durch Drücken und Streichen mit flachen Händen von dem vorhandenen Schmutze befreien und durch ein abermaliges Schwemmen diesen ausspülen läßt, wodurch gleichzeitig die durch das Drücken u. s. w. derangirte Wolle wieder geordnet zu werden pflegt.

§. 103.

Ist der Wäscheort so gelegen, daß die gewaschenen Schafe auf berasetem Boden abtiefen und allenfalls bei günstigem Wetter weiter weiden können, so begünstigt dieser Umstand das Trocknen der Schafe sehr. Ist der Boden des Austrittes aus der Wäsche nicht beraset, sondern sandig, so wird es nöthig, solche Stellen und etwaige Uebergänge und Triften bis zur Weide hin, wo eine nicht staubende Grasnarbe sich befindet, gut sprengen zu lassen, weil ohne diese Vorsicht die Wäsche gleichsam unnütz, sogar nachtheilig wäre, indem sich eben der Staub auf und in den nassen Pelz erst recht einlegen und die Wolle als Verkaufswaare entwerthen würde; sowie dies auch geschieht, wenn die gewaschenen Schafe sofort der brennenden Sonnenhitze zum Trocknen ausgefetzt werden; da dann die Gipfel der Stapel leicht eine große Starrheit und Härte annehmen.

§. 104.

Gestattet also die brennende Sonne nicht, die Schafe auf die Weide gehen zu lassen, so müssen sie aus der Wäsche in den Stall zurückgeleitet und erst gegen Sonnenuntergang im Freien auf berasetem Boden geweidet und bewegt werden, damit sie abtrocknen, welches in den folgenden Tagen wiederholt, das Trocken-

werden der Wolle in der Regel soweit bewirkt, daß die Schafe etwa am 4. Tage geschoren werden können.

§. 105.

Bei klarem Wetter ohne Sonnenschein können die Schafe aus der Wäsche sofort auf die Weide gehen und trocknen meistens so ab, daß die Schur schon am dritten Tage nach der Wäsche geschehen kann. Tritt sehr schlechtes, naßkaltes Wetter ein und hält dieses an, so ist es für die Wolle wie für die Schafe übel, weil jene an der Qualität, mindestens dem Außern nach, diese wohl gar an ihrer Gesundheit Schaden leiden können.

§. 106.

Bei der Schwemmwäsche ist noch zu beachten, daß der Sprung ins Wasser für hochträgige Schafe nicht zu hoch sei, daß diese dabei auch nicht auf harte Gegenstände springen können und daß sie immer nicht zu lange in der Schwemme aufgehalten werden.

§. 107.

Als allgemeine Regeln dürften gelten: Je sorgfältiger die Heerde früher gegen zu starkes Durchnässen, wie zu starkes Einstäuben und durch gutes Streuen des Stalles, Aussuchen berasteter Ruheplätze gegen das Einschnuzen bewahrt worden ist, desto leichter wird nachher die Wäsche zu bewirken sein; sie wird schwieriger, wenn die Schafe vielen Fettschweiß darbieten, und in diesem Falle werden solche Thiere mehr gewaschen und mehr geschwemmt werden müssen, als andere.

§. 108.

In ganz feinen Schäfereien und besonders noch in solchen, deren Schafe sehr vielen Fettschweiß haben oder pechfettig sind, hat man, statt dieser freien Schwemmwäsche die sogenannte, wirklich warme Wäsche empfohlen, weil das warme Wasser den klebrigen Fettschweiß besser löst und er also besser aus der Wolle entfernt werden kann.

Man bedient sich hierzu großer flacher Küben, worin die Schafe mit warmem Wasser, in der Temperatur von etwa 18° R. gewaschen werden und wozu man sich außerdem auch noch verschiedener Waschmittel: Seifenwurzel, Thon, Seife, bedient.

Anmerkung: Ich halte die Seifenwurzel als Waschmittel der Schafwolle nicht geeignet und würde vielmehr nur weiße Seife, sogenannte Schälseife, aufgelöst, dazu verwenden, weil diese ihrem Zwecke gewiß besser entspricht.

§. 109.

Ist das Schaf in dem ersten Rufen mit Seifenwasser rein gewaschen worden, so wird es aus diesem in den zweiten, mit ebenfalls warmem, aber reinem Wasser gut abgespült und dann in einen rein gestreuten Stall oder Verschlag gesetzt, und wenn alle auf diese Art gewaschen und abgetrieft sind, so läßt man sie noch durch eine gewöhnliche Schwemme schwimmen, damit sich die Wolle wieder ordne und das etwa gebrauchte Waschmittel rein ausgespült werde.

Das Trocknen geschieht nunmehr, wie nach der Schwemmwäsche. Dieses Verfahren wird sehr zeitraubend und daher auch kostspielig, ist aber, für die Erhaltung der Gesundheit der Thiere, wohl der Beachtung werth.

§. 110.

Noch ist ein Verfahren: die Sprig- und ein anderes: die Druckwäsche bekannt. Erstere besteht darin, mittels einer Feuerspritze und Schlauch das Wasser auf alle Theile des Körpers als Strahl zu leiten, damit durch den Druck des Wassers der Schmutz gleichsam herausgedrückt und herausgespült werde. Nachdem diese Operation beendigt ist, wird das Schaf allenfalls noch geschwemmt, um die durch den Strahl in Unordnung gebrachte Wolle wieder zu ordnen.

Ähnlich so wirkt auch die Druckwäsche, indem man das Wasser von einer gewissen Höhe mittels Schläuchen auf die Schafe herabfallen läßt.

Beide Verfahren erfordern nicht nur viele Arbeitskräfte und Zeit, sondern verwirren auch den eigentlichen Stand der Wolle sehr und dürften bei dem geringsten Versehen sehr leicht nachtheilig für die Schafe überhaupt, wie für die hochträchtigen und säugenden Mutterschafe insbesondere werden; sie sind nur da mit großer Vorsicht anzuwenden, wo die Gelegenheiten zu einer Schwemmwäsche fehlen.

§. 111.

Was nun das Scheeren der Schafe (die Wollschur, Wollernte) selbst betrifft, so hat man besonders bei feinwolligen Thieren darauf zu sehen, daß man im Scheeren geübte Personen habe, weil das Scheeren feinwolliger Schafe schwieriger als das grobwolliger ist; daß diese Scheerer die Wolle sofort eben abzuschneiden verstehen und die Bliese dabei nicht zerrissen werden; daß die Wolle bei und nach dem Scheeren nicht verunreinigt werde und um dies zu verhüten, bedarf es zum Scheeren eines geeigneten Ortes oder einer reinen Tenne oder eines Rasenplatzes (bei gutem Wetter), auf welchem Leinwandplane ausgebreitet worden und auf welchem die Scheerer so sitzen, daß sie in ihrem Geschäft sich gegenseitig nicht stören.

§. 112.

Sind die Schafe hochträchtig, so ist den Scheerern noch besondere Vorsicht bei Handhabung der Schafe und überhaupt zu empfehlen, daß sie die Thiere weder schneiden noch stechen, was am meisten durch gute und immer scharfe Scheeren verhütet wird.

§. 113.

Die abgeschorenen Bliese werden auf einen Tisch ausgebreitet, von etwa anklebendem Schmutze, Stroh, Sand, Stachelhaaren und von den sogenannten Locken, nämlich der unbedeutenden, häufig verwirrten Wolle, welche man am Kopfe, an den Beinen, am Schwanze, um den After und nahe dem Euter, wie auch am Beutel u. s. w. vorfindet, gereinigt; seltener wird sofort die Wolle der besten Stellen des Blieſes von dem anderen, geringerer Stellen des Blieſes gesondert und je nach dem Gebrauche allein gesackt; wohl aber pflegt man die Wolle von den einzelnen Klassen einer etwa zu diesem Behufe klassificirten Heerde allein zu sacken.

§. 114.

Das Verpacken der Wolle muß in der Art geschehen, daß sie dadurch ihren Charakter und ihr Ansehen nicht verliert, mithin darf sie nicht zu fest in den Sack gestopft und eingetreten, sondern vielmehr in ladenförmige Säcke verpackt werden, deren seit-

licher Deckel mittels Packnadeln und Bindfäden durch Zuschnü-  
ren verschlossen wird.

Daß die geschorne Wolle gegen Rässe geschützt werden muß,  
versteht sich von selbst und somit wünsche ich dem sorgfältigen  
Züchter Glück zum guten Verkauf!

## Viertes Kapitel.

Von den Rassen der Schafe.

### §. 115.

Es kann hier keineswegs darauf ankommen, alle möglichen  
Rassen von Schafen aufzustellen, sondern ich werde mich darauf  
beschränken, nur die in Betracht zu ziehen, welche entweder bei  
uns vorzugsweise gezüchtet werden oder einer besondern Aufmerk-  
samkeit verdienen.

Wir können zunächst feinwollige und grobwollige Ras-  
sen unterscheiden; die feinwolligen werden am besten durch die  
Merinos repräsentirt, daher:

### I. Das Merinoschaf.

#### §. 116.

Die Merinos sind uns zunächst aus Spanien eingeführt,  
wo sie schon lange Zeit zuvor einheimisch geworden waren; dort  
sollen sie aber von den Mauren aus Afrika eingeführt sein, wor-  
über überhaupt nichts Genaueres festgestellt worden ist; mithin ist  
Spanien nicht ihr eigenthümliches Vaterland, vielmehr gibt es  
dort in verschiedenen Provinzen auch noch andere grobwollige  
und gemischte Schafrassen.

#### §. 117.

In Spanien unterschied man die Merinos in wandernde  
und stehende Heerden; die wandernden Schafe hatten Rechte  
in den Gebirgen Estremaduras, Leons u. s. w. während des  
Sommers weiden zu dürfen.

Die spanischen Schafe gaben in früheren Zeiten einzig und

allein das Material zu den niederländischen, englischen und französischen feinen Tuchen und anderen feinen wollenen Geweben her.

#### §. 118.

Die Merinos sind kleiner von Körperbau als die meisten der grobwoiligen Schafe unserer Gegenden, auch feiner von Knochenbau und weichlicher gegen die Einflüsse der Witterung und der schroffen Veränderungen der Weide und der Fütterung überhaupt; ihr Körper wiegt ausgeschlachtet höchstens etwa 40—60 Pfund, und wenngleich ihr Fleisch nicht so fest und kräftig, wie das der grobwoiligen Rassen ist, so ist es doch sehr schmackhaft und auch gut mit Talg bewachsen.

#### §. 119.

Die Böcke tragen starke, gewundene und geringelte Hörner, zuweilen haben auch die Zibben deren, jedoch kleinere und ungestaltene, welche man auch bei ihnen nicht einmal gern sieht; bei den Hammeln entwickeln sich die Hörner verkrüppelt und ungleich.

#### §. 120.

Das Merinoschaf pflegt nur ein Lamm im Jahre zu bringen, doch hat man es durch Futter und Pflege zu veranlassen gewußt, daß diese Schafe zweimal im Jahre lammen, was jedoch nur in Betracht dessen, schnell einen größern Stamm zu erlangen, gebilligt werden kann, während die Kräftigkeit des Stammes, die Quantität und vielleicht auch die Qualität der zu erzielenden Wolle darunter leiden dürfte.

#### §. 121.

Als Haupttrassezeichen der Merinos dient die Wolle, welche sowohl in ihrer Gesamtheit auf dem Körper, als in ihren einzelnen Theilen hinsichtlich des Wollhaares, seiner Conformation und Eigenschaft nach, wesentlich von der grobwoiligen Schafe verschieden ist.

#### §. 122.

Die Merinos zeichnen sich außerdem noch durch eine stärkere, fettige Ausdünstung, als Fettschweiß, welcher die ganze Wolle durchzieht, aus, und welcher ein Product der in der Haut enthaltenen Fettdrüsen ist.

§. 123.

Es gibt eigentlich nur eine Merinorasse; allein jene Schafe, welche aus den Wanderheerden (transhumantes) herkommen, sind kräftiger, von stärkerm Körperbau und tragen, wenn auch eine sehr feine, doch derbere Wolle als die, welche aus den stehenden (estantes) Heerden Spaniens herkommen; daher hat man sie schon seit lange in zwei Unterassen unterschieden, die allerdings nach Art der Züchtung noch manche Linien ergeben haben, welche jedoch nicht genau weiter zu unterscheiden sind.

Die Schafzüchter sind darin übereingekommen, die eine Unterasse:

„das Escorial- oder Electoralschaf“  
und die zweite Unterasse:

„das Negretti- oder Infantadoschaf“  
zu nennen.

§. 124.

Die Escorial- oder Electoralrasse ist durch Paarung der Individuen auf Feinheit der Wolle berechnet, aus dem im Jahre 1765 nach Sachsen gekommenen Stamme (der Escorial estantes) hervorgegangen, durch welche Zucht sich auch nach und nach ein feinerer Knochenbau derselben ergeben hat; sie zeichnet sich durch einen schmalen, länglichen Kopf, glatten Hals, schlanken Körper und anscheinend hochbeinigen Wuchs aus, weil die Extremitäten nach unten hin nur wenig bewollt sind.

§. 125.

Diese Rasse zeichnet sich aber außerdem noch durch höchste Feinheit und Zartheit der Wolle aus, welche nicht selten gekreppt erscheint, aber dennoch sehr gleich im Stapel und Blicse, überhaupt sehr ausgeglichen vorkommt. Das geschorne Blicse wiegt selten mehr als zwei Pfund. Die ganz jungen Lämmer haben ein fast kahles Ansehen und eine sehr weiche, sanfte Hautbedeckung.

§. 126.

Die Negretti- oder Infantadorasse stammt aus den berühmten Wanderheerden des Herzogs von Infantado, Negretti und anderer ausgezeichneten Züchter Spaniens damaliger

Zeit her, und zeichnet sich durch einen kürzern, starken Kopf, gebogene Nase mit Falten darauf, einen breitem, meistens mit Hautfalten oder Halskrausen und Köder besetzten Hals, breiter Brust und Kreuz, überhaupt durch mehr gedrungenen, tonnenförmigen, kräftigern Körperbau, wie die zuvorgenannte Rasse und auch häufig durch Hautfalten auf dem Leibe und an den Schenkeln, welche letztere in der Regel bis zu den Klauen herab bewollt sind, aus.

#### §. 127.

Diese Rasse ist überhaupt, z. B. am Kopf, auf den Backen bis zum Maule, im Genicke mehr und voll unterm Bauche bewollt; der Stapel ihrer Wolle ist stumpf, die Bliese sind gut geschlossen, jedoch meistens nicht von so hoher Feinheit als die Electoralwolle, dagegen ist der Wollertrag von ihnen drei bis vier Pfund und mehr, mithin größer wie bei den Electoralschafen. Die Lämmer werden schon mit den Hautfalten geboren und haben eine mehr gekräuselte Wolle.

#### §. 128.

Diese beiden hier genannten Unterrassen des einzigen Merinoschafes kommen indessen auch hier und dort mit einander gemischt vor, daher es denn auch schwierig wird, die Charakterzeichnung einer solchen Rasse genau zu geben.

Ebenso sind durch die Vermischungen der Merinos mit den Landschafen sehr viele Mestizen entstanden, wonach die dadurch entstandenen Heerden bald eine feinere oder gröbere, kürzere oder längere Wolle tragen, jenachdem die Auswahl getroffen war und die Zucht selbst vorgeschritten ist; jedoch ist die Mestize von dem Urstamme oder von der bis zur Reinzucht gebiehenen Rasse sehr bald zu unterscheiden, theils durch den Unterschied in der Wolle selbst, auf einem und demselben Körper, theils aber im Verhalten des Stapels und Bließes, theils dadurch, daß eine solche Heerde sehr ungleich erscheint.

#### §. 129.

Aber dennoch sind durch die verschiedenen Züchtungsmaximen, sowohl aus reiner Stammzucht hergeleitet, als durch die Vermischung der Merino- mit der Landrasse und diese Zucht fortge-



setzt bis zur Ausgleichung der Rasse, Stämme entstanden, welche gewissermaßen den Charakter eigener Rassen an sich tragen, welcher sich hauptsächlich durch die Qualität der Wolle nachweisen läßt. Hieraus gefolgert, muß sich auch ebensowohl eine Rasse erzüchten lassen, welche eine nicht so stark gekräuselte, wie die von den Merinos herstammenden Krempelwollen, sondern mehr eine feine, jedoch schlichtere Kammwolle erzeugt.

Die Merinorasse ist gegenwärtig über alle Länder verbreitet, entweder rein oder auch mestizirt anzutreffen.

## II. Die grobwolligen Landschaft.

Sie sind meistens verschieden nach den Gegenden, wo sie vorkommen und wo sie ebenfalls als constante Rassen, ihrer Art nach, bestehen, und wir beginnen hier mit der geringsten derselben, nämlich:

### a) Dem Haideschafe, der Haidesnucke.

#### §. 130.

Diese Haideschafe sind eine, durch lange Zeiten in sich fortgezüchtete Rasse Schafe von kleiner Statur; Böcke und Schafe tragen Hörner, ihre Wolle ist grob und ungleich, sie bildet keinen geschlossenen Bliß, sondern steht mehr haarartig, ist jedoch weich und daher zu groben Tuchen, Decken und Filzen brauchbar; ihre Farbe ist meistens weißgrau, braun oder schwarz, und jedes liefert jährlich nur etwa zwei Pfund Wolle.

#### §. 131.

Diese Schafe kommen in Deutschland vorzugsweise auf der Lüneburger Heide vor und ernähren sich daselbst kümmerlich, meistens vom Heidekraute, jedoch so, daß, wenn die Witterung das Wachsthum desselben begünstigt, sie ganz gut gedeihen, wo nicht, so kümmern sie und geben nur schlechten Ertrag; denn auch ihr Fleisch ist nur gering und das ganz ausgeschaltete Schaf wiegt in der Regel kaum mehr als 20 und einige Pfunde.

#### §. 132.

Eine ähnliche, doch etwas größere Rasse kommt in Frankreich, in den Departements des Landes, de la Corrèze, Cantal, selbst bis in den Umgebungen von Saint-Flour vor, obgleich auch

schon, besonders in letzterer Gegend, theilweise Ameliorationen stattgefunden haben und selbst schon feine Schafe eingeführt worden sind. Auch auf Rügen und in Vorpommern trifft man noch ähnliche grobwoilige Schafe an.

§. 133.

Mit dem Haideschafe dürfen wir ohne Scheu die Schotland- und Hendwikkraffe, sowie die Cornwallisraffe zusammenstellen, und wenn dieselben hier und dort eine etwas weichere Wolle darbieten mögen, so zeigt doch der übrige Rassecharakter aller dieser Schafe nichts wesentlich Verschiedenes von dem des Haideschafes überhaupt.

b) Das Zedelschaf.

§. 134.

Diese Schafe sind größer und schwerer als das Haideschaf, was nicht allein in der stärkern Rasse an und für sich, sondern auch in der bessern Weide liegt; sie haben spiralförmig gewundene, aufrechtstehende Hörner, tragen eine grobe, in ungebundenen Stapeln herabhängende, wohl 12" lange und längere Wolle, welche meistens weiß, aber auch braun und schwärzlich ist und in der Regel zu groben Zeuchen und auf der Haut in ordinären Pelzen (Bunda's) verbraucht wird. Sie kommen in großen und zahlreichen Heerden in Ungarn und der Wallachei vor und werden heerdenweise als Schlachtvieh nach Wien getrieben und dort verbraucht.

c) Die Landschaftsrassen überhaupt.

§. 135.

Sie kommen nicht nur in Deutschland, sondern auch in andern Ländern Europas in großer Anzahl vor, obwohl nicht zu läugnen ist, daß sie immer mehr von den Merinos und den Merinomestizen verdrängt werden.

Sie sind im Allgemeinen von schlichtem Bau mit kahlem Kopf und kahlen Beinen, auch der Bauch ist meistens wenig oder nicht bewollt. Die Böcke haben mitunter kleine Hörner, die Schafe in der Regel nicht. Wegen ihres kräftigen Körpers, denn sie sind ungleich größer und stärker als Merinos, eignen

sie sich auch sehr zum Masten und die fetten Hammel erreichen zuweilen ein Gewicht von 80 Pfund, geben viel Talg und ein schmackhaftes, kräftiges Fleisch.

§. 136.

Die Wolle dieser Landschaft ist nur grob, doch den Verhältnissen der Zucht und Ernährung auch den Gegenden nach verschieden, und zuweilen bis 7" lang. Die Landschaften geben jährlich drei bis fünf Pfund einer schlichten Wolle, welche zu groben Tuchen und Decken recht brauchbar ist.

Diese Schafe sind meistens weiß von Farbe, haben hier und dort als constant schwarze Ringe um den Augen, weshalb man ihnen auch den Namen Spiegelschafe gegeben hat; sie sind meistens schmal, groß und hochbeinig; so findet man sie in Hannover, manchen Gegenden Mecklenburgs und der Mark; manche haben auch matt-schwarzen Kopf, schwarze Ohren und schwarze Extremitäten, wie z. B. das Rhönschaf.

Die völlig weißen Landschaften und als solche constant, sind jeder Veredlung mit Merinos fähig und eignen sich besonders dazu.

d) Marschschafe.

§. 137.

Abweichend von den bei uns gewöhnlichen Landschaften zeichnen sich die Rassen einiger Gegenden durch ihre Eigenthümlichkeiten aus, hierher gehören die großen Schafe der Niederungen Hollands, Dänemarks und mancher anderen Marschgegenden, weshalb man sie auch unter dem Collectivnamen „Marschschafe“ begreift. Sie sind, ohne zu übertreiben, noch einmal so groß als die Merinos und enthalten ein Fleisch- und Fettgewicht von weit über einen Centner, werden sehr fett und bringen in der Regel jedesmal zwei, nicht selten drei Lämmer.

§. 138.

Der Kopf dieser Schafe ist bis zum Halse hin unbewollt, desgleichen die Beine bis über dem Sprunggelenk, demunerachtet liefern sie doch sechs bis sieben Pfund Wolle, die, wenn sie

auch der Merinowolle an Feinheit sehr nachsteht, zu Tuchen und zum Verstricken sehr geschätzt wird.

Zu diesen sind ferner noch die Eiderstädter-, die Dittmarscher-, die Kremperschafe und andere zu rechnen, und wir nehmen keinen Anstand, hieran die großen englischen Schaffrassen, als die Dishley- (Leicester-), Tees-Water-, Lincoln- und Romney-Marschrassen zu reihen, weil sie größtentheils doch von den Marschschafen der Nordküste Deutschlands abstammen.

#### §. 139.

Durch eine sorgfältige Auswahl bei der Zucht und wahrscheinlich auch durch frühere Mischungen, haben es die Engländer indessen verstanden, von ihnen nicht nur die möglichst besten Producte an Fleisch und Talg (denn sie wiegen ausgeschlachtet 100—150 Pfund und darüber), sondern auch eine Kammwolle zu erzielen, wie wir sie bei uns mit unseren Schafen noch nicht haben hervorbringen können, was indessen nur an der Art der Züchtung und der Beharrlichkeit liegt, womit die englischen Züchter einen Zweck verfolgten; ahmen wir ihnen hierin nach, so werden wir dasselbe erlangen.

#### §. 140.

Alle in §. 138 genannten Rassen sind selbstständige Schaffrassen und daher als Vollblut der Art zu betrachten.

Die Kammwolle, welche sie tragen, ist zwar nicht ganz fein, nicht stark bogig und gekräuselt, sondern schwach wellig oder schlicht; aber sie ist lang, weich und meistens glänzend-weiß, und man scheert von einem Dishley- oder Tees-Waterschafe sechs bis neun Pfund rein gewaschene Wolle.

#### §. 141.

Die großen englischen Rassen bringen immer mindestens zwei Lämmer, sodaß ein Tees-Waterschaf vier bis fünf Lämmer, und zwar in sechs Jahren zwanzig Lämmer brachte.

Alle diese Marschrassen verlangen einen Boden mit gutem Graswuchse, Kleeerde, also überhaupt reichliche Fütterung und Ernährung, sowie sie auch im Winter nicht karglich erhalten werden dürfen. Sie kommen daher auch in so großen Heer-

den wie die der ordinären Landrassen und der Merinoschafe nicht vor.

e) Die Bergamaßterrasse.

§. 142.

So nennt man eine große Art Schafe, welche in Ober-Italien und im Paduanischen in großen Heerden vorkommen sollen, die im Sommer wie die spanischen Wanderheerden, nach den Bündner- und italienischen Bergen und Alpen wandern und erst zum Herbst wieder heimkehren. Sie sind von ungewöhnlicher Größe und erscheinen hochbeinig, weil die Schenkel nicht tief herab bewollt sind, ebenso ist der Kopf unbewollt. Diese Rasse hat keine Hörner, lange Ohren, langen vorgereckten Hals und ist im Ganzen betrachtet oft senkrüdig.

§. 143.

Diese Schafe tragen nur eine schlichte grobe Wolle, doch scheert man von einem sechs bis sieben Pfund; sie sollen des Jahres zuweilen zweimal lammen und jedesmal zwei auch drei Lämmer bringen. Durch ihre Wanderungen ist ihr Körper gekräftigt; sie geben daher gutes Fleisch und werden bei gutem Futter leicht fett.

§. 144.

Außerdem gibt es noch verschiedene Schafrassen, wie z. B. die mit dem Fettschwanze; solches Schaf wird auch schlechtweg „der Fettschwanz“ genannt, weil dieser Theil eine beträchtliche Menge Fett ansetzt und ein namhaftes Gewicht erlangt. Diese Schafe können nur in kleiner Anzahl in klee- und grasreichen Koppeln oder Parks erhalten werden, wie dies in England geschieht; sie eignen sich also zur allgemeinen Zucht nicht.

§. 145.

So gibt es eine Rasse nubischer Schafe aus Abyssinien mit schwarzem Kopfe. Dieses Schwarz ist ein schönes, glänzendes Schwarz und hört unmittelbar am Halse auf, wo es dann gegen den wiederum sehr weißen Pelz sehr absticht. Die Wolle, welche sie tragen, ist ungefähr mit den Haaren flockhaarer Hühnerhunde zu vergleichen. Diese Schafe sind kleiner als unsere

Landschafe, kleiner als die Merinos und verdienen also keineswegs bei uns eingeführt zu werden.

Ebenso verhält es sich mit den Rassen der Krimm und Ukraine und anderen Schafrassen, deren Zucht in ihrem Ertrage nicht nur und besonders den Merinos, sondern selbst unseren besseren Landrassen nachstehen.

### Fünftes Kapitel.

Von der Zucht insbesondere und von den dabei zu beachtenden Manipulationen.

#### §. 146.

Der Zweck bestimmt die Mittel, durch welche man eben diesen Zweck erreichen will, folglich müssen sie diesem auch entsprechend sein.

Kommt es bei der Zucht nur darauf an, eine Rasse zu erhalten und in sich zu verbessern, so wird dadurch nur eine Inzucht zu treiben bedingt, zu welcher man immer nur die besten und kräftigsten Böcke und Schafe des vorhandenen Schaftammes verwendet, die gerade die Eigenschaften am meisten darthun, welche man zu erreichen strebt oder beabsichtigt, und man wird daher Schafe, welche blos als Schlachtthiere benutzt und nebenher Träger geringer Wolle sein sollen, nach ihrer Mastfähigkeit und überhaupt nach ihrer Productivität in diesem Sinne zur Zucht verwenden.

Anmerkung: Immer wird Weide, Futter und Pflege auf das Gedeihen der Zucht einen wesentlichen Einfluß üben; es kann indeffen jetzt hier nicht davon die Rede sein, ob Jemand besser thun wird, auf derselben Weidefläche und bei denselben Futtermitteln solche Schafe zu züchten, welche einen bessern Ertrag geben könnten, sondern es handelt sich hier lediglich um die Zucht und Anwendung der Grundfäße derselben.

#### §. 147.

Ist hingegen der Ertrag mehr auf die Qualität und Quantität der Wolle berechnet, so wird bei der Zucht immer

darauf zu sehen sein, ein Product zu erlangen, nach welchem die meiste Nachfrage geschieht und welches den günstigsten und sichersten Absatz darbietet; auch hierzu werden die besten aus dem vorhandenen Stamme zur Erhaltung desselben in seiner Güte des Products hinreichen.

§. 148.

Anders verhält es sich, wenn ein vorhandener Schaftstamm nicht die Eigenschaften hat, also nicht die Producte liefert, welche man zu erreichen beabsichtigt. Dieses Erreichen kann nur durch Kreuzung mit Böcken solcher Schafrassen geschehen, welche die gewünschten Eigenschaften im hohen oder höchsten Grade besitzen.

§. 149.

Je näher indessen die zu verbessernde oder zu veredelnde Schafrasse zu der schon steht, durch welche die Verbesserung oder Veredelung geschehen soll, desto eher und sicherer wird der beabsichtigte Zweck erreicht werden; je entfernter also, desto später; jedenfalls dürfen aber nur günstige und sichere Resultate von einer Zucht auf Verbesserung und Veredelung erwartet werden, wenn die beiderseitigen Zuchtthiere nur selbstständigen Rassen angehören, gleichviel, ob die eine weit hinter der andern zurücksteht oder nicht.

§. 150.

Will man daher z. B. von dem guten grobwoelligen Landschafe eine gute Kammwolle erlangen, so muß man Böcke, welche sehr gute Kammwolle tragen, mit ihnen paaren, und diese Zucht durch vielleicht acht Generationen bis zur Reinzucht, nach den in der allgemeinen Thierzucht angegebenen Grundsätzen, fortsetzen, so wird man in dieser Beziehung seinen Zweck erreichen.

§. 151.

Ist es Absicht, von einer Landrasse die möglichst feine Wolle zu erziehen, um dadurch den Ertrag der Heerde zu heben, so wird es nöthig sein, sie mit Merinoböcken zu paaren; doch ist es augenscheinlich, daß man nicht wohl thun wird, die Merinoböcke mit der allerfeinsten Wolle dazu zu verwenden, weil man eben des großen Abstandes wegen nicht so sicher zum

Zwecke gelangen würde, als wenn man ebenfalls zwar reine Merinoböcke, aber kräftigen Schlages, mit geschlossenem Blicke, gutem Stapel und kerniger Wolle dazu nehmen würde.

#### §. 152.

Da die höchste Feinheit der Wolle in der Regel nur in dem ursprünglichen Stamme der Merinos erzeugt wird, so pflegt man sie auch nur bei diesem zu suchen; allein der Bedarf dieser allerfeinsten Wolle ist nicht so groß als der der feinen, mithin ist diese gangbarer und ihr Erstreben leichter und sicherer.

#### §. 153.

Um den Ertrag sicherer zu begründen, hat man auch Zuchtthiere zu wählen, welche bei der gewünschten Güte und Eigenschaft der Wolle auch die möglichst große Menge derselben in gleicher Qualität liefern oder darbieten; mithin kommt bei Auswahl der Zuchtböcke auch ihr Vollreichtum in Betracht.

#### §. 154.

Unter Vollreichtum versteht man nicht nur, daß von dem Körper des Schafes ein bedeutendes Gewicht an Wolle geschoren wird, sondern daß alle Theile seines Körpers völlig bewollt und alle, wenn auch nicht ganz gleiche, doch gute Wolle tragen. Wenn dagegen z. B. der Bauch des Bodcs kahl oder doch nur wenig bewollt befunden wird, so würde er dem Erfordernisse auf Vollreichtum nicht entsprechen.

#### §. 155.

Man verlangt mit Recht von einem Zuchtbock der Merinos, auf gemischte und besonders auf die Landrasse, daß dessen Kopf, um die Ohren, die Seiten des Halses, der Bauch und die Schenkel tief herab und zwar mit einer, den übrigen Theilen des Körpers gleichen Wolle gut bewollt sei, während man Böcke von der Zucht ausschließen muß, bei denen die genannten Theile kahl, dünn bewachsen oder nur mit Haaren oder haariger Wolle besetzt sind, deren Ohren kahl und rothspitzig erscheinen, welche einen scharfen Widerriß mit gescheitelter oder mit gezwirneter Wolle haben, weil den Nachkommen einige oder alle diese Fehler vererbt werden würden.



§. 156.

Ebenso hat man Böcke zu vermeiden, welche an verschiedenen Theilen ihres Körpers eine sehr verschiedene, fehlerhafte Wolle tragen oder welche gar braun oder schwarz gefleckt sind; dies Alles zeugt immer von einer sehr gemischten Abkunft, welche keine sichere Zucht zuläßt.

§. 157.

Bei der Auswahl eines Bockes zum Zuchtbock hat man jedenfalls auch seine Körperformen zu beachten. Ein Bock, der gewissermaßen als Treibhauspflanze aufgezogen und dessen Productionskraft daher ebenfalls nur eine krankhafte sein wird, kann nur eine schwächliche Nachkommenschaft liefern, selbst wenn er durch eine solche Haltung zur Erzeugung der feinsten Wolle gelangt wäre.

§. 158.

Daher ist ein völlig ausgebildeter und kräftiger Körper vorzugsweise zur Zucht in Landrassen nöthig, der neben der allgemeinen Kräftigkeit eine breite Brust und breiten Widerrist, sowie breite Kruppe und geraden Rücken zeigt, weil gegenheils die Zuzucht immer schwächer und geringer an Volumen werden würde.

§. 159.

Der Zuchtbock muß überhaupt nur aus einer reingezüchteten oder aus einer reinen Stammheerde genommen werden, in welcher weder allgemeine noch erbliche Krankheiten vorkommen, sondern welche völlig frei davon ist.

§. 160.

Hat man nun einen oder mehrere solcher Böcke gefunden, welche dem beabsichtigten Zwecke entsprechen, so paare man sie in der Art, daß auf einen Bock während einer Sprungzeit etwa 50—60 Schafe gerechnet werden, welche er, wenn er ein gut genährter Zeitbock ( $2\frac{1}{2}$ —3 Jahre) ist, auch erfolgreich bedienen kann. Man wählt hierbei am besten den Sprung aus der Hand; indem man die brunstige Zibbe zu dem Bock in seiner Abtheilung (Kau) setzt und sie, wenn sie von ihm besprungen

worden, wieder wegbringt; bei welchem Geschäft dem Schäfer besondere Aufmerksamkeit einzuschärfen ist.

§. 161.

Jeder Sprung muß in ein besonderes Register getragen werden und zwar mit der Nummer des Schafs und den dabei vorgekommenen Zufälligkeiten, sowie späterhin zur Lammzeit das erfolgte Lammn ebenfalls eingetragen werden muß, worüber manche Züchter ihre eigene Art haben, die Bücher zu führen; denn es kann auf diese Art bei der fortgesetzten Züchtung nur festgestellt werden, was Tochter, Enkelin, Urenkelin u. s. w. ist, um nach und nach zur Reinzucht zu gelangen.

§. 162.

Da man einen Bock, wenn er gehörig gehalten wird und gesund bleibt, fünf bis sechs Jahre in einer Heerde mit dem besten Erfolge verwenden kann, so werden dadurch gleichzeitig drei auch vier Generationen ihre Richtung erhalten. Geht ein Bock ein, d. h. stirbt oder verunglückt er, so muß er den Grundfägen gemäß aus demselben Stamme, woher er entnommen, ihm so nahe als möglich verwandt und ihm gleichend ersetzt und auf die Nachkommenschaft des ersten verwendet werden, um die Zucht zur möglichsten Ausglei chung zu führen.

Anmerkung. Wir dürfen nicht voraussetzen, daß ein Bock aus einer ausgeglichenen, reinen Stammheerde, wie wir ihn schilderten, mit Schafen einer selbstständigen Rasse, eine schlechte Vererbung geben werde; geschähe sie, so ist anzunehmen, daß der Stamm, aus welchem der Bock entnommen, ebenfalls gemischt und nicht rein sei, oder daß die Schafe, worauf er verwendet wurde, zu sehr gemischter Abkunft, also nicht einer selbstständigen Rasse angehörten.

§. 163.

Noch anders verhält es sich mit der Auswahl des Zuchtbockes, wenn man eine sogenannte Bockschäferei, also eine Stammschäferei behuf Verkaufs junger Zuchtböcke einrichten und halten will. Es setzt dies voraus, daß man jedenfalls männliche und weibliche und zwar ganz gleiche, d. h. völlig ausgeglichene Thiere eines und desselben, aber reinsten Stammes dazu ver-

wenden muß, um nun mit diesen eine Inzucht nach Art der Thiercolonien zu betreiben; doch wären hierbei dennoch die ersten §. 146 u. ff. dieses Kapitels zu berücksichtigen.

#### §. 164.

Bei der Zucht der Merinos mit der Landrasse, um diese zu veredeln, hat man zu beachten, die alten Zibben auszumerzen, sobald die jungen der ersten Generation soweit herangewachsen sind, daß sie die Stelle ihrer Mütter vertreten können, was mit zwei Jahren ihres Alters der Fall ist, und so verfährt man in den folgenden Generationen ebenfalls, bis man zur Reinzucht gelangt ist. Wenn man dagegen diese erreicht oder überhaupt eine ausgeglichene Heerde hat, so verwendet man die Mutter-schafe in der Regel nur bis sie fünf- bis siebenjährig sind und merzt sie dann aus.

#### §. 165.

Sollten indessen Mißslammungen stattgefunden und sich deshalb der Zibbenstamm nicht hinlänglich ersetzend vermehrt haben, oder sollte der Mutterstamm durch Krankheiten vermindert worden sein, so kann man die alten Mütter auch noch einige Jahre mit demselben Erfolge benutzen. Dieses Verfahren ist auch dann zu empfehlen, wenn man überhaupt den Stamm der Heerde aus eigenem Material vergrößern will.

#### §. 166.

Bei dem Ausmerzen sieht man immer darauf, die fehlerhaften und geringeren Schafe erst zu beseitigen, dagegen tadel-freie so lange zu erhalten, als sie günstige Productionen an Lämmern wie an Wolle geben.

Um hierbei aber mit einer gehörigen Ordnung zu verfahren, wird es nöthig, daß, falls die Heerde nicht ausgeglichen ist, dieselbe ihrer Qualität nach richtig classificirt werde, und daß jede Klasse ihre eigenen Nummern habe, welche bei den Böcken auf dem Horne eingebrannt, bei den Schafen aber durch Kerben oder Löcher in die Ohren oder durchs Tättowiren derselben bezeichnet werden.

§. 167.

Hiernach werden nun diejenigen zusammengepaart, welche einer Klasse angehören; ein Uebergreifen in eine andere Klasse würde gewissermaßen schon wieder ein Kreuzen sein, welches jedenfalls das Gelingen zur Bildung selbstständiger Stämme einer Klasse oder Linie der Familie aufhalten oder gar unmöglich machen würde; weshalb man also nur Thiere derselben Klasse oder Linie mit einander paaren muß.

§. 168.

Die Zeit der Paarung der Schafe mit den Böcken, Sprungzeit, richtet sich nach der Zeit, zu welcher die Schafe lammen sollen, also nach der Lammzeit. Da nun die Sprungzeit auf etwa vier bis sechs Wochen angenommen wird, so dauert auch die Lammzeit annähernd ebenso lange, obwohl manche Schafe länger als andere tragen.

§. 169.

Naturgemäß stellt sich die Sprungzeit und also die Brunst der Schafe zum October und November heraus und wird dann der Geschlechtstrieb nicht befriedigt, so wird er während einiger Dauer unterdrückt, kann indessen durch gute Nahrung und Warmhalten in Ställen, auch in den Monaten December und Januar und noch später bewirkt werden.

Die spätere Brunstzeit pflegt indessen so lange nicht von so zahlreicher Befruchtung oder Empfängniß zu sein, als dies bei der naturgemäßen Brunst der Fall ist, bis sich die Schafe und gleichsam ihre Natur daran gewöhnt haben.

§. 170.

Eine Sprungzeit im December würde eine Lammzeit Ende April und Anfangs Mai, die im Januar also Anfangs Juni ergeben, und jedenfalls ist das Lammen in der bessern Jahreszeit von weniger Anfällen und besserem Gedeihen begleitet, als wenn dies im harten Winter, z. B. im December geschieht.

§. 171.

Da die Wollschur Ende Mai und im Anfange des Juni stattzufinden pflegt, so ist es nöthig, mit den hochtragenden Schafen, sowohl bei der Wäsche wie auch bei der Schur

selbst, recht sorgsam zu sein, weil ohne solche Vorsicht sehr leicht große Nachtheile entstehen könnten.

§. 172.

Das Lammern im Mai und den folgenden Monaten nennt man die Sommerlammung und zieht die frühe der späten, z. B. im August, vor, weil die frühen Lämmer den Sommer über besser gedeihen, die späteren dagegen, entweder bei schlechter Herbstwitterung oder folgendem harten Winter zu viel leiden müssen, um gehörig gedeihen zu können.

§. 173.

Es ist indessen nicht abzusehen, warum man das Lammern nicht wie früher, im März geschehen lassen soll; denn auch im Mai würden feinwollige Lämmer nicht sofort auf die Weide gehen können, mithin würden auch die im März gebornen Lämmer, bei guter Ernährung und Haltung ihrer Mütter, bis zur Weidezeit gehörig herangewachsen, eine für sie geeignete Weide bei eingetretener guter Witterung mit dem besten Erfolge sofort benutzen können und man verhinderte gleichzeitig die etwa nachtheiligen Einwirkungen der Wäsche und Wollschur auf hochträgertige wie auf säugende Mutterschafe.

§. 174.

Nach dem Lammern läßt man in der Regel die Mutterschafe erst ungefähr nach sieben Monaten wieder zum Sprung kommen und dies geschieht, um einen kräftigen Stamm sicher zu erhalten.

Da, wo es sich indessen darum handelt, schnell einen kleinen Stamm zu vermehren, bewirkt man durch gute Nahrung, besonders durch Körnerfutter und durch das Zusammenbringen mit durch Schürzen verhängten Böden, ihren Geschlechtstrieb früher anzuregen und sie dann, wenn dieser sich mehr allgemein zeigt, durch Paarung mit dem bestimmten Boocke belegen zu lassen, so daß sie in zwei Jahren dreimal lammen; jedoch hat sich ergeben, daß eine so forcirte Zucht in ihren Folgen nicht heilbringend gewesen ist und die Lammzeiten auch zu Jahreszeiten fallen können, welche für die Mütter und Lämmer nicht geeignet sind, die Lämmer daher schwach bleiben oder verzärtelt

nicht das in ihren Producten leisten, was sie ihrem Stamme nach hätten leisten müssen.

§. 175.

Wenn sich nach Beendigung der bestimmten Sprungzeit keine Schafe mehr brunstig oder bockig zeigen, so nimmt man an, daß sie tragend geworden sind. Man hat alsdann während der Tragezeit die Mutterschafe vor allen nachtheiligen Einwirkungen zu bewahren und diese Vorsicht mit Höhe der Trächtigkeit zu steigern, sowie dieselben zweckmäßig und reichlich zu ernähren.

§. 176.

Um diese Bedingungen zu erfüllen, muß alles unnütze Hezen und Drängen der Schafe durch Eingänge und Thüren und in tiefen Wegen, sowie rüdes Benehmen bei der Wäsche und bei der Schur vermieden werden, weil in allen diesen Fällen ein Verlammen veranlaßt werden kann.

§. 177.

Solches geschieht auch, wenn die Mutterschafe multriges, schimmliges Futter erhalten, wenn sie zu früh auf stark bethaute, überhaupt auf bereifte und beschneiete Weiden getrieben werden, wenn sie anhaltendem Regen, Hagelwetter und darauf folgenden kalten Winden anhaltend ausgesetzt werden, wenn sie durchnäßt in zu enge niedrige Stallräume getrieben und lange in solchem Zustande darin zubringen müssen, wenn sie plötzlich auf niedrigen, überschwemmt gewesenen oder auf sumpfigen Weiden geweidet werden u. dgl. ähnliche Dinge mehr; mithin sind alle diese angeführten Verhältnisse zu vermeiden.

§. 178.

Gegen Eintritt der präsumtiven Lammzeit pflegt man, hauptsächlich in den feinwolligen Schäfereien, kleine Abtheilungen (Rauen genannt) zur Aufnahme einzelner Mutterschafe mit ihrem neugebornen Lamme zu machen. Dergleichen größere Abtheilungen macht man auch für eine größere Anzahl Mütter mit ihren Lämmern von gleichem Alter zu 8—14 Tagen, weil sie bis dahin zuweilen einer besondern Sorge bedürfen, späterhin bringt man sie mit den anderen zusammen.

§. 179.

Der Schafstall sei geräumig, frei von Zugluft, doch leicht luftig zu machen, mit Dunstabzügen unter der Decke des Stalles zum beliebigen Verschließen und mit Fenstern versehen, welche völliges Licht gestatten und nach Umständen geöffnet und geschlossen werden können.

§. 180.

Im Sommer pflegt man solche Fenster mit Vorhängen, Jalousien oder auch mit belaubten Büschen zu versehen, um den Stall dadurch zu dunkeln, damit die darin bei großer Hitze aufgenommenen Schafe nicht so viel Ungemach von den Insecten zu dulden haben und doch gehörige Luft eingelassen werden kann.

§. 181.

Ein solcher Stall ist für Mutterschafe wie für Lämmer zweckmäßig; sein Fußboden muß eben und gleich gehalten werden, was besonders dadurch geschieht, daß alles herabgezogene lockere Halm- und Stengelwerk aufgeharkt und zur Streu für anderes Vieh verbraucht und dabei die kurze Streu immer mit dem Dünger geebnet werde.

## Sechstes Kapitel.

Von der Aufzucht der Schafe.

§. 182.

Die kurz bevorstehende Geburt zeigen die Schafe im Stalle dadurch an, daß sie sich abseits von den anderen legen und zwar gern mit dem Rücken gegen die Wand des Stalles, den Kopf gestreckt halten und Schmerzen andeuten; auf der Weide bleiben sie plötzlich hinter der Herde, legen sich, geben durch Strecken des Halses, Knirschen mit den Zähnen das Eintreten des Lammens zu erkennen, worauf denn auch bald die Eihäute mit Wasser gefüllt, in Form einer Blase, aus dem Wurse hervortreten und nun die Geburt allermeistens ohne menschliche Hülfe von Statten geht.

§. 183.

Es ist daher nöthig, daß der Schäfer, besonders auf der Weide, schnell zur Hand sei, und wenn auch die Trennung der Nabelschnur leicht von selbst geschieht, so ist es doch gut, wenn er sie sofort bewirkt, das Lamm aber alsbald, am besten in einen Korb aufnimmt und es nach dem Stalle befördert, damit es etwaiger kalter Bitterung und Zugluft entzogen werde, die ohnedies, auf freiem Felde, auf den nassen Körper und bei der zarten Natur seiner Schaflämmer nachtheilig einwirken könnte.

Mit dem Lamme kann auch sofort die Mutter zugleich in den Stall und in die für beide bestimmte besondere Abtheilung gebracht werden, was indessen gewöhnlich erst nach dem Eintreiben der Heerde überhaupt zu geschehen pflegt.

§. 184.

Ferner hat der Schäfer bei dem Lammen überhaupt darauf zu sehen, ob die Mutter das Lamm auch annimmt, was bei Erstlingsgeburten besonders zu beachten ist; aber das Nichtannehmen des Lammes kommt auch dann vor, wenn das Euter sehr gespannt voll oder zufällig verletzt oder geschwürrig ist. Im erstern Falle muß der Widerwille durch Beharrlichkeit von Seiten des Schäfers beseitigt werden, indem das Schaf zum Säugen des Lammes gehalten wird, bis es sich daran gewöhnt hat; im andern Falle wird ein einmaliges Ausmelken dem Zwecke schon entsprechen und bei Verletzungen und Geschwüren müssen diese mit lauem Seifenwasser öfters gereinigt, gebadet und dadurch zur Heilung gebracht werden.

§. 185.

Der Schäfer hat außerdem noch gleich nach dem Lammen das Euter des Schafes zu untersuchen: ob die Striche gangbar sind und es auch von etwa anklebendem Schmutze zu reinigen, auch bei sehr bewollten Schafen dafür zu sorgen, daß an und um das Euter sich keine verklebten Locken befinden, diese müssen ebenfalls beseitigt werden.

In der besondern Abtheilung wird nun die Mutter mit dem bisher gewöhnten, völlig hinreichenden Futter bester Qualität gefüttert, wobei ihr das reine Wasser als Getränk nicht fehlen darf.



§. 186.

Wenn bei Untersuchung des Euters sich ergibt, daß das Lamm nicht ernährt werden kann, so muß demselben eine Amme gegeben werden, wozu man, in sehr feinen Schäfereien, einige gröbere Schafe zu halten pflegt, denen man alsdann ihre Lämmer nimmt, welche sich doch zur Zucht nicht eignen würden, sie also zum Verkauf stellt oder zum eigenen Verbrauch schlachten läßt.

§. 187.

Ein solches Ammen wird zuweilen auch nöthig, wenn ein Schaf zwei Lämmer bringt, die man beide erhalten will, oder wenn eine Mutter überhaupt zur Erhaltung ihres Lammes zu wenig Milch gibt, auch dann, wenn die Mutter eines noch sehr jungen guten Lammes stirbt, um dieses zu erhalten.

§. 188.

In gehörig geordneten Schäfereien werden die Lämmer nun noch, bevor sie ihre erste Abtheilung verlassen, numerirt und die Nummer ins dazu bestimmte Register getragen, wobei seine Abkunft sowohl von väterlicher wie mütterlicher Seite angemerkt werden muß.

§. 189.

Sichtbar fehlerhafte Lämmer sind am besten bald zu entfernen, um die Mühen und Kosten der Aufzucht zu ersparen und anderen besseren Thieren Platz zu machen; doch sei man nicht zu voreilig in der sofortigen Bestimmung über die Klassifikation dieser Lämmer, denn in einer ausgeglichenen Heerde hat man dies nicht nöthig und in einer sehr ungleichen würde diese frühe Klassifikation sehr unsichere Resultate geben.

§. 190.

Haben sich die Lämmer gut entwickelt und sind sie schon drei bis vier Wochen alt geworden, so wird es zweckmäßig, sie den Tag über von den Müttern zu trennen, weil sie, sich kräftig fühlend, nun spielen und dabei aus langer Weile sich das Wollzupfen bei den Müttern angewöhnen, was ihnen nachtheilig ist. Des Morgens vor der Trennung pflegen sie sich nochmals an der Mutter zu sättigen und bleiben nun bis Mittag in dem Stalle zu welcher Zeit die Mutterheerde dahin zurückkommt, wo dann

die Lämmer sich weidlich sättigen; sie werden nach etwa 1—2 Stunden wieder getrennt und kommen nun erst am Abend nach dem Eintreiben die Nacht über mit der Heerde zusammen.

#### §. 191.

Da nun den Lämmern während ihres Alleinseins feines Heu (wohl gar ein wenig Hafer, etwa einige Loth pro Kopf und pro Tag, in kleinen Trögen) in kleinen Kaufen, welche aufgezogen werden können, damit sie von den Müttern, die dieses Futter nicht haben sollen, nicht erreicht werden, gegeben wird; so gewöhnen sie sich nach und nach nicht nur zur Annahme des Futters, sondern sie entwöhnen sich dadurch auch mehr von den Müttern und ein späteres gänzliches Entwöhnen übt dann nicht einen so nachtheiligen Einfluß auf dieselben und zumal dann nicht, wenn die ältesten etwa vier Wochen früher als die so viel jüngeren abgesetzt werden, was in edlen Heerden überhaupt in dem Alter von drei Monaten zu geschehen pflegt.

#### §. 192.

Ist die Weidezeit so weit vorgeschritten, daß die Lämmer mit zur Weide gehen können, so kann dies schon mit 8—14 Tage alten Lämmern geschehen, wenn nämlich die Weide nahe ist; dennoch ist es nöthig in der heißen Jahreszeit die Heerde einmal des Tages zum Stalle zurückzuführen, damit die Lämmer, gegen brennende Sonnenhitze geschützt, ruhen und die Heerde überhaupt getränkt werden könne; aber auch in diesem Falle ist ein allmäliges Entwöhnen der Lämmer, wie oben anempfohlen, sehr zweckmäßig.

#### §. 193.

Bevor das völlige Trennen der Lämmer von den Müttern stattfindet, werden die Bocklämmer, welche zur Zucht weiter nicht benutzt werden sollen, kastriert. Diese Bestimmung ist um so leichter zu treffen, je weniger die Heerde reingezogen ist, da man sie denn alle nicht zur Fortpflanzung benutzen darf, während in reinen Schäfereien die besten Bocklämmer zu Zuchtböcken zurückbehalten und wo es am Absatz derselben nicht mangelt, als solche zum Verkauf aufgezogen werden.

§. 194.

In dem Alter von vier bis sechs Wochen und namentlich beim Saugen ertragen die Bocklämmer diese Operation am leichtesten; zu gleicher Zeit pflegt man auch den Zibbelämmern, sowie den zu Zuchtböcken bestimmten Lämmern die Schwänze, einige Gelenke unter der Schwanzwurzel, abzustutzen.

§. 195.

Vor der Kastration und überhaupt auch vor dem Abstutzen des Schwanzes hat man darauf zu sehen, daß die Lämmer völlig gesund sind, was man an ihrem muntern Benehmen bald erkennen kann; denn so wie die Lämmer krank sind, meiden sie die Mütter, verkriechen sich in die Winkel, lagern sich dort, ohne sich um die anderen zu kümmern. Auch die, welche starken Durchfall haben, muß man zurücklassen und sie erst dann operiren, wenn sie wiederhergestellt sind, weshalb man nie bestimmen muß, alle an diesem oder jenem Tage kastriren u. s. w. zu lassen.

§. 196.

Diese Operationen geschehen meistens durch den Schafmeister oder durch darauf eingeübte Schäfer. Beim Kastriren wird das Lamm von einem Gehülfen so gehalten, daß der Operateur bequem zum Hodensacke gelangen kann; dann wird dieser ein wenig lang gezogen und dessen unteres Ende quer abgeschnitten, darauf ein Hode nach dem andern herausgedrückt und herausgezogen und, indem man den Samenstrang in dem zurückgebliebenen Hodensacke mit den Fingern der linken Hand festhält, zieht man mit den Fingern der rechten Hand oder mit dem Rücken des Messers, den Hoden mit dessen Samenstrange etwas hervor und reißt ihn gewandt ab.

§. 197.

Bei sehr edlen, theuren Thieren dürfte es wohl zweckmäßig sein, den bloßgelegten Samenstrang mit gewächstem Zwirn recht fest zu unterbinden und dann den Hoden unter der Bindestelle abzuschneiden, weil hierdurch jede Zerrung verhütet wird.

§. 198.

Diese Operation ist bei gutem Wetter vorzunehmen, naß-

kalte Witterung pflegt nachtheilig auf die operirten Lämmer einzuwirken. Die so operirten Thiere werden in dem Stalle zurückbehalten und wenn sie schon Grünes genossen hatten, so lege man ihnen Grünes in die Kausen, anderentheils gutes Heu; auch darf ihnen reines Wasser nicht fehlen, doch pflegen sie sich in diesen Tagen mit der Muttermilch zu begnügen.

§. 199.

Nachdem die Heilung der Lämmer erfolgt ist und sie abgesetzt worden sind, werden sie auf eine nahe gelegene Weide allein geweidet, wozu sich ein solcher Boden besonders eignet, der im vorigen Jahre Klee trug, in diesem Falle bedürfen die Lämmer auch der Unterstützung mit Körnern nicht, und da eine solche Weide nicht sehr entfernt vom Schaffstalle sein darf, so hat man den Vortheil, bei eintretendem, sehr ungünstigem Wetter die Lämmerherde bald wieder eintreiben zu können.

§. 200.

Sind dagegen die Lämmer auf andauernde Stallfütterung angewiesen, so wird ihnen Haferfutter sehr helfen; bei alle Dem ist es ihnen sehr dienlich und gedeihlich, wenn es ihnen an Bewegung im Freien und an guter Tränke nicht fehlt.

So und auf ähnliche Art werden die Lämmer, bis sie ein Jahr alt sind, ernährt, dann in die Verhältnisse ihrer Mütter oder erwachsener Schafe gesetzt, die Böcke aber zuvor schon von den Zibben getrennt; dann aber meistens mit  $1\frac{1}{2}$ —2— $2\frac{1}{2}$  Jahren wieder zur Fortpflanzung verwendet.

## Siebentes Kapitel.

Von den Weiden und dem Weidegange.

§. 201.

Dem Schafe sind die Höhenweiden am zuträglichsten; es liebt kurze Gräser und Pflanzen, weißen Klee u. dgl., ihm sind tiefgelegene, sumpfige Weiden, welche der Ueberschwemmung und dem Unterwasser öfter ausgesetzt sind, nachtheilig; am nachtheilig-

sten ist ihm eine überschwemmt gewesene Weide, wenn das verschlammte Gras noch darauf ist und von dem Schafe aus Mangel besserer Nahrung gefressen werden muß. Ebenso ist ihm sehr üppige Weide nicht günstig, sondern eine solche, wo es sich die kräftige Nahrung gewissermaßen zusammensuchen muß, vorausgesetzt, daß diese doch hinreichend vorhanden ist.

§. 202.

Auch die Sturzäcker, auf welchen viel Hederich gewachsen ist, frische Stoppelfelder, worauf nicht nur viele Aehren zurückgeblieben sind, sondern wo die Körner ausgefallen und frisch aufgewachsen sind und diese Saat sehr üppig steht; auf umgepflügter Rapsstoppel, wo viel junger Raps aufgeht; ebenso das Weiden auf Klee, z. B. in der Sommerstoppel u. dgl. m., sind oft sehr gefährliche Weideorte, weil sie leicht Veranlassungen zum Aufblähen, Indigestions- und Entzündungskrankheiten geben. Auch saure Wiesen sind besonders im Herbst zu meiden, während hochliegende Wiesen im Frühjahr und Herbst benützt werden können.

§. 203.

Die Weide darf mit feinwolligen Schafen nicht eher betrieben werden, bis der Graswuchs gehörig entwickelt ist, und der Weideraum muß so ab- und eingetheilt werden, daß man nicht täglich eine und dieselbe Stelle abzuweiden hat, sondern sie wechseln kann, damit unterdessen der geschonte Raum wieder bewächst. Diese Einrichtung wird dann besonders nöthig sein, wenn große Dürre eintreten sollte, da man alsdann, ohne gehörige Eintheilung der Weide, die Heerden wohl gar in den Stall zurücknehmen muß; denn hier würde auch nicht einmal angebautes Grünfutter, eben der Dürre wegen, zu beschaffen sein, daher müßte man zum trockenen Futter — wenn es noch vorhanden ist — seine Zuflucht nehmen.

Es kommt deshalb bei Betrachtung der Weide ihr Gehalt, die Größe des Terrains und die Anzahl der darauf zu ernährenden Thiere an.

§. 204.

Bei dem Weiden selbst darf der Schäfer die Heerde nie-

malß ganz außer Augen lassen, zumal dann nicht, wenn er in die Nähe solcher Orte gelangt, worauf Schnee- und Regenwasser längere Zeit gestanden hat und wo überhaupt auch ein sumpfiger Boden ist; gelangen sie dorthin zufällig oder absichtlich, so nennt man dies ein Verhüten, nach welchem die Schafe sich gar leicht faul fressen (Fäule), verlammen, ihre Wolle verlieren u. dgl. Uebelstände mehr; der Schäfer muß auf solcher Weide um so vorsichtiger beim Weiden in nassen Jahren sein und darf alsdann durchaus nur die Höhen beweiden, die auch in nassen Jahren am ergiebigsten sind.

Grundsatz dürfte immer bleiben: nicht mehr Vieh zu halten, als man durch völlig hinreichende Weide und Futter ernähren und gut erhalten kann.

§. 205.

Ist noch trocknes Futter vorhanden, so ist es namentlich im Frühjahr sehr rathsam, den Schafen des Morgens vor dem Austreiben und des Abends nach dem Eintreiben solches zu füttern und auch bei nasßkaltem oder auch nur sehr kühlem Wetter für eine gute Streu zu sorgen. Ebenso muß man auch verfahren, wenn die Weide noch bereift oder bethauet wäre, und dann muß nicht eher ausgetrieben werden, bis Reif und Thau völlig abgetrocknet sind.

§. 206.

Hat man Futter genug — und das sollte man bei einer hochfeinen Heerde immer haben —, so behalte man die Schafe bei sehr schlechtem Wetter lieber ganz in dem Stalle zurück, weil durch anhaltende Nässe nicht nur die Wolle, sondern auch die Gesundheit der Schafe leidet. Hört der Regen auf, so kann die Heerde zwar heraus-, jedoch nur auf solche Weiden gelassen werden, worauf kein Wasser steht, und bei dem Weiden selbst muß die Heerde in fortdauernder Bewegung erhalten werden.

§. 207.

Bei herannahenden heftigen Gewittern ist die Heerde dem Stalle ebenfalls zu nähern, um sie nöthigenfalls eintreiben zu können, weil heftiger Plazregen und Hagelwetter den Schafen überhaupt nicht nur schaden, sondern die Heerde auch durch Bliß und

Donner auseinander gesprengt und die Schafe auf Terrains verschauelt werden könnten, welche nicht mehr zur Weide gehören.

§. 208.

Im hohen Sommer muß man sich beim Behüten der Stoppelfelder und überhaupt reicher Weiden sehr in Acht nehmen, diese nicht anhaltend zu beweiden, sondern sie des Tages wo möglich öfters mit einer geringern Weide wechseln lassen, die Schafe auch häufiger zur Tränke zu treiben, welche am zweckmäßigsten und sichersten aus Brunnen zu bewirken ist, theils um sie hier satt zu tränken, theils auch ihnen nöthige Bewegung zu machen.

§. 209.

Das Hürden und Einpferchen der Schafe während der Nacht, um weite Wege bis zum Schafstalle mit der Heerde zu sparen, ist fast ganz außer Gebrauch und man hat dafür mit Recht feste Unterstände oder wirkliche Ställe eingerichtet, weil die Heerde in den Hürden bei nächtlichen Gewittern und starken Regengüssen zu viel leidet und ihr dann kein Schutz dagegen zu schaffen ist.

---

## Vierter Abschnitt.

### Von der Schweinezucht.

---

#### L i t e r a t u r.

Außer den schon im Text angeführten Werken sind zu empfehlen:

Erich Biborg. Anleitung zur Erziehung und Benützung des Schweines.  
Mit Kupfern. Copenhagen, 1806.

J. F. E. Dieterichs. Von der Zucht der Schweine. In der Allg. Encyclopädie der Landwirthschaft von Putsch. Leipzig, 1831.

Haumann. Praktische Schweinezucht. Weimar, 1838.

v. Haggi. Katechismus über die Zucht der Schweine. München, 1839.

---

#### Erstes Kapitel.

##### Ueber Zweck und Nutzen der Schweinezucht.

##### §. 1.

Wenn wir gerecht und billig gegen das Schwein als Hausthier sein wollen, so müssen wir eingestehen, daß die Zucht der Schweine, sowohl in geringerem als größerem Umfange betrieben, zu den wichtigsten und einträglichsten Zweigen der landwirthschaftlichen Thierzucht gehört; denn sie ist sehr leicht zu bewerkstelligen, sehr ergiebig, weil die Schweine sehr fruchtbar sind, sich früh und stark vermehren und ohne besondern Aufwand, wie dies bei anderen Thierzuchten der Fall ist, öfter bloß mit Abfällen ernährt und aufgezogen werden, wobei andere Hausthiere weder bestehen, noch gedeihen würden.



§. 2.

Der Zweck der Schweinezucht ist: durch sie die möglichst größte Anzahl Schweine und diese in bester Qualität zu erhalten, sowie dadurch den größten Nutzen zu haben.

Dieser Zweck kann nur erreicht werden durch Verwendung solcher Zuchtthiere, welche den ange deuteten Anforderungen entsprechen.

§. 3.

Wenngleich alle Theile des Schweines benutzt werden und dieser Benutzung sehr werth sind, so ist es doch vorzugsweise sein Fleisch und Fett, welche Dinge in Betracht gezogen werden. Daher sind solche Rassen zur Zucht zu verwenden, welche Beides in größter Masse und bester Qualität liefern, und daher muß bei dieser Zucht nicht nur nach den allgemeinen Grundsätzen der Zuchtfunde, hinsichtlich der Auswahl der Individuen zur Paarung und Verwendung der jenen Anforderungen entsprechenden Zuchtthiere überhaupt verfahren werden, sondern es darf auch die nöthige Sorgfalt für die Nachkommenschaft bei ihrer Aufzucht in Futter und Pflege nicht außer Acht gelassen werden.

§. 4.

Diesem Zwecke und den angeregten Anforderungen würde aber keineswegs entsprochen werden, wenn man diese Zucht dem Zufalle überlassen und sich dann mit der Anzahl der gewonnenen Zuzucht begnügen wollte, gleichviel, ob die aufgezogenen Schweine sehr verschiedenen Rassen angehören oder nicht, und ob sie also in ihrem Körperbau wie in ihren Eigenschaften, und somit auch in ihrem Ertrage und Nutzen sehr verschieden sind; denn das Schwein, welches sich schlecht füttert und mästet und sich dabei nicht vortheilhaft auswächst, kostet dieselben Mühen, Sorgfalt und Futter, welche ein den Anforderungen besser entsprechendes Schwein kostet, während dieses einen ungleich höhern Gewinn bringt.

§. 5.

Die ökonomische Benutzung des Schweins beschränkt sich nicht allein darauf, die jungen Schweine bis zu einem gewissen

Alter aufzuerziehen und sie dann als Fafelschweine zu verkaufen, sondern der Nutzen ist vielseitig.

Die jungen Ferkel können schon in den ersten Wochen ihres Daseins für die Tafel benutzt werden. Wenn solche Jungen gut gefüttert worden sind, so geben sie in dem Alter von 9—12 Monaten ein sehr schmackhaftes Fleisch für die Küche als Kochfleisch und Braten, ihre Keulen in diesem Alter geräuchert, liefern zarte und schmackhafte Schinken, welche selbst Der, der sonst mit Geringschätzung auf das Schwein herabblckte, wirklich nicht verachtet, sowie die auf mancherlei Art gut bereitete Wurst gewiß schon auf jeder Tafel Platz gefunden hat und immer finden wird.

#### §. 6.

Der Speck und das Fett (Schmalz, Schmeer) der Schweine dient als Fleischnahrung und zum Bereiten der Gemüse und Hülsenfrüchte dem größten Theile der Bevölkerung; selbst seine Haut (Schwarte) kann, im frischen Zustande gekocht oder gebraten, genossen werden, wird aber auch abgezogen und gegerbt zu mancherlei Zwecken (z. B. zur Decke der besten Reitsättel) benutzt; ebenso werden auch die Borsten, welche sie liefern, uns in mancherlei Form und Anwendung sehr nützlich.

#### §. 7.

Das magere Fleisch des Schweines wird durchs Einpökeln auf längere Zeit (öfters Jahre lang, z. B. auf Seereisen) aufbewahrt und das außerhalb des Fleisches liegende feste Fett und die Keulen (sowie auch noch andere Theile des Körpers) werden, nachdem sie durchs Einsalzen und zeitweises Einpökeln gehörig vorbereitet sind, geräuchert und ersteres als Speck, die Keulen aber als Schinken aufbewahrt und in der Wirthschaft verbraucht oder in den Handel gebracht.

#### §. 8.

Der Nutzen des Schweines ergibt sich noch auf andere Weise, indem es erzeugte Futterstoffe zu werthvolleren umwandelt und gleichzeitig Dung bringt, der den Futterstoffen nach zwar verschieden, aber auf manchem Boden von besonderm Nutzen ist.

Wenn auch angenommen wird, daß manche Futterstoffe, als Heu und Stroh, von den Schweinen nicht consumirt werden, so sind solche für andere Thiergattungen sehr nöthig, für die wieder geringere Futterstoffe nicht zuträglich sind, die gerade wieder von den Schweinen consumirt werden.

#### §. 9.

Wenn die Schweinezucht in Heerden betrieben werden soll, so setzt diese Betriebsart größere Felder, Forsten, Steppen, Sümpfe, Brücher voraus, welche ihnen die nöthige Nahrung während der offenen Jahreszeit darbieten. Ebenso geschieht sie auch auf den Gemeinweiden der Städte und Dörfer, welche zu diesem Behufe noch größere Flächen verwenden können; hier halten die Schweine auf den Stoppelfeldern eine Nachlese der zurückgebliebenen Aehren und ausgefallenen Körner und verzehren den Unterwuchs des gewesenen Korns; sie reinigen die Felder von Schnecken, vertilgen Heuschrecken und mancherlei schädliches Gewürm, Mäuse, Maulwürfe, Amphibien und Reptilien aller Art, fressen faules Fleisch, Fische und Aeser, mit einem Worte, sie fressen und vertilgen Alles, was für Omnivoras genießbar ist und was sich der Heerde darbietet.

#### §. 10.

Da die Schweineheerden auf gut cultivirten Aedern sehr zerstörend einwirken würden, so werden sie in geregelten Zuchten und in ehörrig geordneten Wirthschaften nicht heerdenweise ausgetrieben, es sei denn, daß nebenher noch Localverhältnisse vorhanden wären, welche die Zucht in dieser Art zulässig machten, oder man pflegt ihnen dann auch nur kleinere bestimmte Reviere anzuweisen; gegentheils werden sie auf eigends dazu eingerichteten Höfen in Buchten erhalten, und sie bekommen hier nach Maßgabe der Einrichtung der Wirthschaft Futter, welches auf andere Art schwerlich so erfolgreich verwerthet werden könnte, z. B. aus der Meierei: die dicke abgerahmte Milch und Molken; aus der Brennerei: die Branntweinschlämpe von Kartoffeln; aus der Brauerei: die Treber vom Malz, Seihe, die Rückstände und Abfälle von der Stärke- und Zuckersabrikation; aus den Scheunen: Raff (Spreu) und Aferkorn; aus der Küche: allen Abfall, z. B. Kar-

toffelschalen, die Schalen von dem Kohlrabi, den Kohlrüben und anderen Kohlarten, Rüben u. dgl., Küchenpflücht und Speisereste; aus den Gärten: alles Sätwerk, unreifes Obst und allen Abfall von den Gartengewächsen; von den Feldern: blattrreiches Grünfutter, Kohl- und Runkelblätter, Kartoffeln, Runkeln und alle Arten Wurzelgewächse, auch selbst das Kartoffelkraut, bevor es welkt und trocken geworden ist.

Außer dem Angeführten dienen den Schweinen noch besonders zur Mast alle Getreidearten, von welchen Mais (türkischer Weizen), Erbsen und Bohnen am stärksten füttern.

#### §. 11.

Der Wald bietet ihnen in Eichen und Bucheln eine treffliche Nahrung. Hier verzehren sie auch die verschiedenen Insectenlarven und manches andere Ungeziefer, wobei sie den Forst aufwühlen und manchen Anwuchs begünstigen; sie ernähren sich hier, sowie in größeren Sümpfen und Brüchern während des Sommers gänzlich und man hat nur nöthig, sie von cultivirten Ländereien und Schonungen abzuhalten.

In fischreichen Gegenden werden sie mit Fischen gefüttert, welche man nicht verzehren oder verkaufen konnte und sie befinden sich recht gut dabei.

Noch gewährt das Schwein Nutzen durch seinen Mist, und wenn dieser auch dem Mist der schon abgehandelten Hausthiere in Güte nachsteht, so ist derselbe doch, wie schon erwähnt, für manchen Boden sehr vortheilhaft und ist daher zu dem Ertrage zu rechnen.

## Zweites Kapitel.

Von der Naturgeschichte des Schweines im Allgemeinen.

#### §. 12.

Das Schwein wird nach Illiger zur V. Ordnung, nämlich zu den Vielhufern (Multungula) und zwar zur sechsten Familie derselben, Borstenthiere (Setigera), gezählt. Andere

Naturforscher, wie Cuvier, zählen es zur Ordnung der Dickshäuter (Pachydermata), wozu es allerdings gerechnet werden kann. Es gibt besondere Species, wie z. B. das Hirschschwein (Sus Babirussa), das Moschusschwein (S. Tajassu), das äthiopische Schwein (S. Aethiopicus) und dann noch das Sus Scrofa oder das gemeine Schwein, welches uns allein interessiert, indem die anderen Arten in unseren Gegenden nicht zu Hause sind.

### §. 13.

Das gemeine Schwein ist mit dem wilden Schweine identisch, das eine mag von dem andern herkommen; denn es gibt auch zahme Rassen, welche den wilden sehr gleichen, und zahme Schweine verwildern nicht nur bald, sondern paaren sich auch mit wilden, so daß sie Gelegenheit geben, daß buntscheckige wilde Schweine in den Wäldern angetroffen werden.

### §. 14.

Ein männliches Zuchtschwein wird Eber, Baier, Hallsch, Kämppe, beim Wildschwein auch wohl Keuler genannt; das weibliche Zuchtschwein nennt man Mutter-schwein, Sau, Zuchtsau, beim Wildschwein Bache; das verschnittene männliche Schwein wird Borg, das verschnittene weibliche dagegen Nonne genannt. Die ganz jungen Schweine werden Ferkel, auch wohl Frischlinge genannt, späterhin nennt man sie Fälschweine, und ins andere Jahr übergehend, nennt man sie Ueberläufer.

### §. 15.

Die Größe eines gewöhnlichen, ausgewachsenen Schweines unserer Gegenden und einheimischen Rassen beträgt etwa 2'—2½', seine Länge 4' und darüber; doch richtet sich dies immer nach der besondern Rasse, sowie dies auch von der Farbe gilt, welche meistens weiß, grauweiß, grau, röthlich, rothbraun und schwarz oder in diesen Farben gemischt ist.

### §. 16.

Das Schwein hat einen mit Borsten bedeckten Körper, welche besonders bei einigen Rassen von dem Genick bis zum Schwanz hin, auf dem mittlern Theile des Rückens entlang, sich stärker

zeigen als an anderen Theilen seines Körpers. Sein Kopf ist mit einer starken, über den Unterkiefer vorragenden Nase versehen, der besonders noch ein starker Knorpel zum Stützpunkte dient. Mit dieser rüsselartigen Nase vermag das Schwein den Erdboden leicht aufzuwühlen und mit Kraft aufzubrechen (welche Kraft durch den gedrunghenen und kurzen Bau des Halses und dessen starke Muskulatur sehr vermehrt und unterstützt wird), um sich darin Wurzeln und andere Nahrung zu suchen.

#### §. 17.

Die Ohren des Schweines sind zuweilen aufrechtstehend, meistens aber groß und etwas hinabhängend.

Der Hals des Schweines ist im Verhältniß zum Kopf und Körper kurz und dick, es hat überhaupt auch kurze, kräftige Schenkel und jedes seiner Beine ist mit vier Klauen versehen; sein Schwanz wird von ihm wie geringelt getragen, man nennt diesen auch die Ranke.

In Betreff des Knochengerüsts verdient bemerkt zu werden, daß das Schwein 14 Rippen zu jeder Seite hat.

#### §. 18.

Das männliche Schwein hat eine ziemlich lange, vorn zugespigte, nur mit einem schwammigen Körper versehene Ruthe (penis), welche beim Ausschachten vorn gekrümmt erscheint. Die Hoden sind beim Eber sehr groß und befinden sich hinter den Sitzbeinen, von einem Hodensacke eingeschlossen, sehr sichtbar.

#### §. 19.

Das weibliche Schwein hat unter der Brust und dem Bauch bis zwischen die Hinterschenkel hin in zwei Reihen fortlaufend, 10—14 Saugwarzen, eine zur Körpergröße verhältnißmäßig kleine Gebärmutter, die aber mit zwei bis  $1\frac{1}{2}$ ' langen Hörnern zur Aufnahme der Jungen im Foetalzustande versehen ist. Jedes Junge hat darin seine eigene Gefäß- und Wasserhaut, weshalb die Sau auch ebenso viele Nachgeburten wie Ferkel auswirft.

#### §. 20.

Bei den weiblichen Schweinen sind die Eierstöcke als feste knotige Bündelchen oben in der Lendengegend jeder Seite (inner-

halb) zu finden, welche herausgenommen werden müssen, wenn man ein solches Schwein schneidet (kastriert).

### §. 21.

Die Augen des Schweins erscheinen verhältnißmäßig zum Kopf und Körper desselben klein und bieten eine runde Pupille dar; die Schweine sehen damit gut, doch verlassen sie sich mehr aufs Gehör, weswegen sie die Ohren gegen den Schall richten. Noch mehr aber scheint ihr Geruchssinn ausgebildet zu sein; denn das Schwein erforscht dadurch nicht nur seine Nahrung, sondern es wittert auch seine Feinde schon in weiter Ferne sehr genau.

Das äußere Gefühl des Schweines scheint durch die Vorsten, durch die dicke Haut, sowie auch durch die unmittelbar unter derselben liegenden starken Fettmassen sehr beschränkt zu werden, doch fühlt es äußere Eindrücke und gibt diese durchs Schreien und Aufschreien zu erkennen.

Ueber den Geschmack des Schweines ist nur so viel zu sagen, daß er uns eben nicht fein vorkommen kann, da es die schmutzigsten Gegenstände verzehrt und solche mancher andern reinlichern Futterart vorzieht.

### §. 22.

Das Schwein hat ein starkes Gebiß; es hat im Vorder- wie im Hinterkiefer in jedem sechs Schneidezähne, welche namentlich im Hinterkiefer lang und schmal sind; dann in jedem Kiefer zwei Haken-, Hauer- oder Hundszähne, welche bei älteren und hauptsächlich bei wilden Ebern stark nach aus- und hinterwärts gebogen erscheinen und Hauer benannt werden, welche letzteren ihnen als gefährliche Waffen dienen. Endlich befinden sich in jedem Kiefer, und zwar in jeder Seite oder Lade derselben sechs Backenzähne, und vor den vordersten jeder Reihe derselben ein sogenannter Wolfs- oder Ueberbackenzahn.

### §. 23.

Die Schneidezähne und die vordersten drei Backenzähne jeder Reihe sind zu gewissen Zeiten des Alters des Schweines dem Wechsel unterworfen, woran man das Alter derselben bis Beendigung desselben wohl erkennen kann, doch ist es, die Zähne des-

halb zu besehen, sehr umständlich. Man muß nämlich das nunmehr schreiende Schwein festhalten, wohl gar dieserhalb niederlegen, ihm das Maul mittels eines starken Stockes öffnen und die Kiefer damit auseinander halten und nun erst kann man den Zahnstand beurtheilen.

§. 24.

Gewöhnlich pflegt man aber das Alter eines Ferkels oder Schweines nach der Größe des Körpers derselben Rasse und nach dem Zusammentreffen anderer Umstände, als z. B. nach der Jahreszeit und des Futterzustandes abzuschätzen, was in der Regel genügt, und nur in streitigen Fällen dürfte über das Alter durch die Befichtigung der Zähne zu entscheiden sein.

§. 25.

E. Wiborg hat das Verdienst, das Alter nach den Zähnen näher bestimmt zu haben und zwar:

„Die Ferkel werden mit zwei Schneidezähnen im Hinterkiefer, welche Eckzähne sind, mit zwei Ueberschneidezähnen im Vorderkiefer, mit vier Hauszähnen und acht Backenzähnen, wovon vier im Vorder- und vier im Hinterkiefer stehen, geboren.“

„Das Ferkelchen hat, wenn es drei Monate alt ist, vier Schneidezähne im Vorderkiefer, sechs Schneidezähne im Hinterkiefer, wovon die erst hervorgekommenen Eckzähne verschliffen, spitz und kürzer als die vier vorigen sind. Die Backenzähne sind nun auch mit einem unten an beiden Seiten im Vorder- und Hinterkiefer vermehrt worden, so daß in diesem Alter zwölf Backenzähne da sind.“

„Das halbjährige Ferkel wechselt die Eckzähne im Hinterkiefer und hat zwei Ueberbackenzähne, beides im Vorder- und Hinterkiefer, wovon die in letzterm in einigem Abstände von den Backenzähnen stehen, diese sind auch, nach oben zu, mit einem Backenzahne auf jeder Seite vermehrt worden, und zwar in beiden Kiefern, welches der eigentliche vierte Backenzahn und der fünfte ist, wenn die Ueberbackenzähne mitgezählt werden.“



„Bei dem neunmonatlichen Ferkel findet man die Eckzähne mit ihren stumpfen Spitzen über das Zahnfleisch hervorragen und die Milchhauzähne sind sehr kurz, lose und im Begriffe auszufallen.“

„Das jährige Schwein hat die Hau- und Ueberschneidezähne im Vorderkiefer gewechselt und den fünften Backenzahn erhalten.“

„Das Schwein im zweiten Jahre wechselt die Mittelschneidezähne sowohl im Vorder- als im Hinterkiefer und die ersten drei Backenzähne.“

„Wenn das Schwein drei Jahre alt wird, stehen die Hauzähne außen vor den Lippen (dies findet man auch schon bei zweijährigen Schweinen) und beugen sich rückwärts. Die Zwischenschneidezähne im Hinterkiefer und die Eckzähne im Vorderkiefer wechseln. Der sechste Backenzahn, der sich durch eine dreifache Krone auszeichnet, bricht hervor.“

„Das zunehmende Alter des Schweines nach dem dritten Jahre erkennt man an der Größe der Hauzähne, welche jährlich länger und dicker werden, deswegen mehr hervorstehen und sich mit ihren Flächen gegenseitig stärker abschleifen. Die Ueberschneidezähne und Ueberbackenzähne werden lose und fallen aus, welches bei den Ebern eher als bei den Sauen geschieht.“

#### §. 26.

„Wenn also ein Ferkel nicht alle seine Milchzähne hat, so ist es noch unter drei Monate alt; hat es Ueberbackenzähne erhalten, so ist es halbjährig. Hat das Schwein die Hauzähne gewechselt, dann ist es jährig; hat es zwei breite Milchzähne (Schneidezähne) von gleicher Höhe mit den Zwischenzähnen erhalten, so hat es das zweite Jahr erreicht, und wenn es die Eckschneidezähne im Vorderkiefer und die Zwischenschneidezähne im Hinterkiefer gewechselt hat, alsdann ist es drei Jahre alt.“

#### §. 27.

Bei älteren Ebern bemerkt man viele Runzeln auf dem Rüssel, die Hauzähne sind stark abgenutzt; das ganze Thier hat ein älteres und, wenn es böse ist, grimmigeres Ansehen.

Bei alten Sauen bemerkt man einen starken Hängebauch, der schlapp und runzlig ist, wenn die Sau immer viele Jungen geworfen hatte, aber weder wieder tragend, noch fett ist.

§. 28.

Der Schlund des Schweines setzt sich etwas schräg in den Magen ein und ist mit keinem Spiralgange versehen, wie dies beim Pferde der Fall ist, weshalb es auch leicht erbrechen kann und besonders dann, wenn es durch Brechweinstein, Brechwurzel oder Nieswurzel dazu angeregt wird. Der Magen des Schweines ist einfach und hat viele Aehnlichkeit mit dem des Pferdes. Der Darmkanal ist acht- bis zwölfmal länger als der Körper des Schweines, die Därme sind jeder, seiner Natur nach, fast einförmig weit, der Blinddarm ist nur kurz und beutelförmig.

§. 29.

Das Schwein ist sehr gefräßig, verdauet schnell, aber nicht völlig, weshalb es auch viele Sämereien unverdauet mit dem Mist absetzt.

Unter der Bauchhaut setzt sich viel Fett ab, welches man die Liefen oder auch Schmeer nennt und welches ausgelassen das Schmalz gibt.

Die Leber ist in zwei Haupttheilen, einen rechten und einen linken abgetheilt. Der rechte ist wieder in drei große und zwei kleine Lappen oder Nebenlappen abgetheilt; der linke Theil ist nicht weiter getheilt. Auch hat das Schwein eine Gallenblase; seine Milz ist rothbraun, schmal und lang.

Auch die Lungen des Schweines sind mehr als bei anderen Thieren abgetheilt, und zwar die rechte in drei und die linke in zwei Abtheilungen oder Lappen.

### Drittes Kapitel.

Naturgeschichte in Bezug auf die Zucht des Schweines.

§. 30.

Die Brunstzeit ist bei den zahmen Schweinen nicht an eine bestimmte Jahreszeit gebunden, sie kehrt sogar in demselben

Jahre wieder und man hat Beispiele, daß Sauen in zwei Jahren fünfmal ferkelten, in der Regel aber zweimal im Jahre brunsten (rankten), tragend werden und ferkeln; sie würde mithin im folgenden Jahre wahrscheinlich zu einer ganz andern Zeit eintreten, während sie beim wilden Schweine immer regelmäßig Ende December und im Januar fällt, jedoch nur Einmal des Jahres vorkommt.

#### §. 31.

Der naturgemäßen Verwandtschaft des wilden mit dem zahmen Schweine wegen, paart sich die zahme Sau mit dem wilden Eber, indessen die wilde Sau den zahmen Eber nicht annimmt, weil andernfalls weit mehr Ausartungen des wilden Schweines vorkommen müßten.

#### §. 32.

Wenn die Brunst bei dem zahmen weiblichen Schweine überhaupt früher eintritt als bei den wilden Sauen, so liegt dies theils in der bessern Pflege und Fütterung der ersteren und darin, daß man die zahmen Ferkel bald von der Sau trennt und diese nun dadurch zu neuem Geschlechtsstribe veranlaßt wird; daher auch die unbestimmten Brunstzeiten, während die wilde Sau ihre Frischlinge bis zur nächsten Brunstzeit führt.

#### §. 33.

Die zahmen jungen Eber zeigen schon mit 7—12 Monaten ihres Alters Neigung zum Begatten und bewirken dieses mit Erfolg, weshalb man sie früher kastriren lassen muß, falls sie zur fernern Fortpflanzung nicht benutzt werden sollen. Dagegen muß man das männliche Schwein, welches als Zuchteber benutzt werden soll, mindestens ein Jahr, besser noch  $1\frac{1}{2}$  Jahr alt werden lassen, weil es dann erst reif und kräftig genug ist, eine kräftige Nachkommenschaft zu erzeugen.

#### §. 34.

Der Eber lebt in der Polygamie, daher er in einer Heerde 30—40 und mehr Sauen bespringen und gehörig befruchten kann und dies um so mehr, da alle Sauen nicht gleichzeitig brunstig sind; er ist übrigens jederzeit zum Begatten bereit und gegen andere Eber sehr eifersüchtig, und bedient, wenngleich sein

Begattungsact ziemlich lange währt, während er auf der Sau, welche dabei frist oder weidet, forttrittet, mehre Sauen in einem Tage, nur muß er unter solchen Umständen mit gutem Futter unterstützt werden.

§. 35.

Die Brunst oder das Ranken gibt die Sau durch unruhiges Benehmen, wobei sie sogar aus dem Stalle zu brechen sich bemühet, Mangel an Freßluft, wildes Umherlaufen, Grunzen und Suchen nach dem Eber, durchs Reiten auf anderen verschnittenen männlichen und weiblichen Schweinen, durch Hitze und Schäumen des Maules, Reiben der äußeren Geschlechtstheile an Gegenständen und daher geschwollene Wurfeslezen zu erkennen. Sie verfolgt andere Schweine, sucht den Eberstall auf, grunzt davor und bricht daran, um befruchtet zu werden und in diesem Zustande nimmt sie den Eber willig und sogar mehre Male gern an.

§. 36.

Bei den weiblichen zahmen Schweinen stellt sich das Ranken zuweilen schon in 7—10 Monaten ihres Alters und um so früher ein, als sie gut ernährt werden oder auch lange mit jungen Ebern (etwa aus demselben Wurf) zusammen blieben, die ihnen zusetzten und sie brunstig machten.

§. 37.

Das weibliche Schwein soll ebenfalls erst mit Verlauf eines Jahres zum Eber gelassen und befruchtet werden, weil man nur aus reifen Körpern reife Früchte erwarten darf und weil es uns das natürliche Verhältniß bei den wilden Schweinen zeigt, daß diese erst mit etwa  $1\frac{1}{2}$  Jahren ihres Alters zur Begattung kommen.

§. 38.

Die Tragezeit der Schweine dauert gewöhnlich 16 Wochen und die Geburt fällt meistens in die 17. Woche; als mittlere Zeit werden 115 Tage angenommen. Diese Dauer hängt indessen ebenfalls wieder von dem Ernährtssein und der Kraft des Schweines zur Zeit der Empfängniß, von dem Alter, der Rasse, der Nahrung und Pflege während der Tragezeit ab.

## §. 39.

Die Geburt (das Ferkeln, Werfen) ist bei den Schweinen anscheinend mit vielen Schmerzen verbunden, denn die ferkelnde Sau bringt ihre Jungen unter starkem Brunzen und Schreien zur Welt. Zu der Geburt richtet sich die Sau durch Einwühlen und Zutragen von Streu ihr Lager ordentlich ein und verkriecht sich sogar darin.

Die Ferkel werden mit wolligen Haaren geboren; sie sind bald, nachdem sie trocken geworden, sehr mobil und suchen sich ihre Nahrung an den Zitzen (Gesäuge) der Sau, springen alsbald quetschend und mit einander spielend in dem Stalle umher. Nach und nach gewöhnen sie sich an anderes Futter oder werden daran gewöhnt.

## §. 40.

Das Schwein wächst bis etwa  $1\frac{1}{2}$  Jahr alt, dann legt es sich aber mehr aus und kann, seiner Rasse nach, sehr fett und schwer werden. Die Schweine erreichen auch ein Alter, wie man sagt, von 20 Jahren, doch läßt man sie jetzt schwerlich so alt werden, weil sie in so hohem Alter weder zur Zucht tauglich, noch vortheilhaft sind, auch ist ihr Fleisch alsdann nicht mehr schmackhaft, sondern zähe.

## §. 41.

Die Ferkelsau ist die natürliche Vertheidigerin ihrer Ferkel, was namentlich die wilde Bache vollkommen thut, überhaupt stehen sich die Schweine gegenseitig gegen ihre Angreifer bei und die Eber werden mit zunehmendem Alter sogar böse und gefährlich, auch zur Zucht für junge Sauen zu schwer.

## §. 42.

Alte Sauen und alte Eber fressen nicht selten den ganzen Wurf Ferkel und ihre Nachgeburt auf, weshalb man alte Eber nie zu ganz jungen oder sogar erst gebornen Ferkeln gelangen lassen darf.

## §. 43.

Die Fähigkeiten des Schweines beschränken sich fast einzig und allein auf seine Fortpflanzung, Ernährung und einige Angewohnheiten eben durch jene bedingt, dennoch ist ihnen ein Orts-

sinn nicht abzusprechen. Das Schwein wälzt und badet sich in Unrath und Schmutz und dennoch liebt es Reinlichkeit und Trockenheit seines Lagers und im Winter ist ihm der warme Stall sehr gedeihlich.

§. 44.

Die Schweine werden nicht selten von einer Krankheit befallen, bei der sich in allen muskulösen Theilen ihres Körpers kleine, blasenähnliche Körperchen befinden; diese sind Blasen-Bandwürmer, welche jeder in einem Balge oder einer Haut eingeschlossen ist und Finnen genannt werden. Der technische Ausdruck für diesen Wurm ist *Cysticereus cellulosa*. Wenn gleich bei anderen Thieren zuweilen auch einzelne Finnen angetroffen werden, so ist die Finnenkrankheit bei den Schweinen oft sehr ausgebreitet und manchen Rassen der Natur sehr eigen, weshalb man solche von der Zucht ausschließen muß.

## Viertes Kapitel.

### Von den Stallungen der Schweine.

§. 45.

Es ist eine grundfalsche Ansicht, den Schweinen überhaupt sehr feuchte, kloakige, finstere oder auch solche Ställe anzuweisen, welche weder gegen die Kälte schützen, noch ihnen ein reinliches, warmes Lager gewähren. Wenn nun auch nicht zu läugnen ist, daß das Schwein unter Umständen gern im Koth und Sumpf wühlt und darin sich behaglich zeigt, so ist ein solcher Stall seinem Gedeihen und der Zucht des Schweines doch sehr hinderlich; durch Reinlichkeit in der Fütterung und Stallung der Schweine wird deren Zucht und der glückliche Erfolg derselben sehr gefördert.

§. 46.

Aus dem Gesagten geht hervor, daß die Stallungen für Schweine so gebaut und eingerichtet werden müssen, daß sie in denselben trocken liegen und sowohl gegen Kälte als gegen Hitze

darin geschützt werden können. Um sie gegen die Kälte zu schützen, müssen die Wände, die Decke, der Fußboden fest sein und die Thüren gut schließen, damit die Kälte nicht geradezu eindringen könne; gegen die Wärme müssen verschließbare Oeffnungen in den Wänden angebracht werden, durch welche man im Sommer nach Belieben frische Luft strömen und eindringen lassen kann.

#### §. 47.

Da, wo die Schweinezucht im größern Umfange betrieben werden soll, ist es zweckmäßig, den Schweinestall mit einem gemeinschaftlichen Dache und einer Decke zu versehen, welche etwa 6—8' vom Fußboden erhaben ist. Mitten durch den gemeinschaftlichen Stall werde ein Gang geführt, zu dessen beiden Seiten sich Buchten oder Abtheilungen, nach Maßgabe der Anzahl, Größe oder des Geschlechts der Schweine befinden und zu welchen man also von dem Gange aus gelangen kann.

#### §. 48.

Der Fußboden solcher Ställe wird am besten mit Klinkern ausgelegt, abschüssig und mit Abzugsrinnen versehen, gepflastert, so daß nicht nur die Lauche abfließen, sondern der Stall auch leicht ausgemistet, überhaupt rein gehalten werden kann.

#### §. 49.

Jede Bucht oder Abtheilung muß so viel Raum darbieten, daß die darin befindlichen Schweine nicht nur ihre Schmutzstelle, sondern auch ihre bequeme Lagerstelle haben, welche letztere sie in diesem Falle bei hinlänglicher Streu sehr rein zu halten pflegen, mit der Streu sogar sparsam umgehen und sie zum Lager befördern.

#### §. 50.

Die Buchten dürften so eingerichtet werden, daß sie, den jedesmaligen Zwecken gemäß, durch Verlegen und Einlegen von Bohlen in Fugen von Pfosten (entweder von Eichenholz oder andere mit Eisenblech beschlagen) vergrößert und verkleinert werden können.

#### §. 51.

Um die Schweine vom Gange gehörig übersehen zu können,

pflegt man die Bohlenwände der Buchten etwa nur 4—5' hoch zu machen; doch muß die Bucht, worin sich der Eber befindet (jeder in eine besondere Bucht), höhere Wände haben, damit er nicht aus derselben entkommen könne, während die Zwischenwände für Ferkel und junge Schweine niedriger als 5' sein können.

§. 52.

Eine besondere Beachtung verdienen noch die Futtertröge und Einrichtungen derselben zum Füttern, welche sich zwar einigermassen nach der Futterart richten, mit welcher die Schweine verschiedenen Alters gefüttert werden, jedoch besonders bei der warmen Fütterung wichtig sind.

§. 53.

Jungen Absatzferkeln setzt man in einem gepflasterten oder gebietten Stall den Trog so hin, daß sie von allen Seiten zu ihm gelangen können, und schüttet ihnen hierin ihr Futter vor. Solche Tröge dürfen nicht tief, sondern nur flach sein. Für größere Schweine, namentlich für Mastschweine und Sauen sind andere Einrichtungen nöthig.

§. 54.

Der Stall einer tragenden und bald ferkelnden Sau sei geräumig genug, daß sie sich mit ihrer nachherigen Familie darin bewegen und immer eine reine Lagerstätte haben könne, habe festen Fußboden, dichte Wände und feste Thüren. Jede im hohen Grade tragende (trächtige) Sau muß für sich allein gebuchtet oder gestallt sein, weil mehre zusammengestallt sich gegenseitig schaden könnten; sowie es festgestellt ist, daß sie nicht nur die jungen Ferkel der andern Sau zertreten oder gar auffressen, und in solchem Falle kann der ganze Wurf verloren gehen.

§. 55.

Wird die Sau (oder Mastschwein, deren mehre von gleichem Alter und gleichem Schlage sich zusammen in einem Stalle befinden können) mit warmem Futter gefüttert, so ist es jedenfalls zweckmäßig, den Futtertrog so in die Wand des Stalles (oder des Futterganges) anzubringen, daß das Futter von außerhalb eingeschüttet werden kann, während die sonst den Trog und die



Wand nach außen schließende, an Desen hängende Klappe nach einwärts geschoben und dort eingeriegelt ist, sie daher der Sau den Zutritt zum Troge verschließt. Diese Klappe wird nicht früher entriegelt und zurückgenommen, bis der Trog gehörig gereinigt, das Futter eingeschüttet, nöthigenfalls gemengt oder umgerührt und kalt genug geworden ist, ohne an alle Diesem von der gefräßigen Sau gestört werden zu können.

§. 56.

So und auf diese Art sollten eigentlich alle Schweineställe und Schweinskoben eingerichtet sein, wenn in Futtertröge breiarartiges und warmes Futter geschüttet und gefüttert werden soll, weil dann das Futter gehörig gemengt und geordnet gegeben werden kann, ohne nöthig zu haben, die Schweine beim Einfüttern durch Schlagen mit Knütteln abzuwehren.

§. 57.

Wenn man den Fußboden des Stalles, statt ihn mit Klinkern auszumauern, aus Bohlen macht, so pflegt man ihn von der Erde erhaben anzulegen. Hiergegen ist wenig einzurwenden, wenn die Bohlen fest sind und schließen, als daß dann auch für einen bequemen Eingang gesorgt werden muß, weil tragende Säue beim Herabspringen aus solchem Stalle u. dgl. m. Schaden leiden könnten. Wenn aber der Fußboden nur aus gespaltenen oder ganz runden Hölzern besteht, in der Absicht, daß die Jauche besser abfließen möchte, so hat solcher Boden den Nachtheil, daß sich die Schweine darin die Beine einklemmen und verletzen; die Jauche läuft zwar ab, aber im Winter ist es in solchen Ställen sehr kalt, das Futter friert in den Trögen ein, die Schweine selbst können sich nicht erwärmen, zumal wenn man sie noch knapp in Streu hält, und können unter solchen Umständen nicht gedeihen; ganz junge Schweine erklammen und erfrieren darin.

§. 58.

Es ist sehr zweckmäßig, die Ställe so einzurichten, daß sie gehörig Licht haben, weil in solchen die Schweine, wie auch die Wartung derselben besser inspicirt werden kann, als in dunkeln Ställen.

Um den Schweinestall im Winter wärmer zu haben, werde die Decke, welche blos mit Stangen belegt zu sein braucht, mit Streu oder Stroh bedeckt; im Sommer werde dieses entfernt, wodurch der Stall wieder freier und luftiger wird.

Was die Höhe der einzelnen Ställe betrifft, so sei sie wenigstens so, daß ein Mann aufrecht darin stehen kann, weil mancherlei Verrichtungen dies wünschenswerth machen.

## Fünftes Kapitel.

Von der Zucht der Schweine insbesondere. Paarung und Aufzucht.

### §. 59.

Bei dem Paaren, behufs einer geregelten Zucht, leiten uns dieselben Grundsätze, welche im Allgemeinen schon näher besprochen worden sind und immer muß der Grundsatz festgehalten und befolgt werden, nur die besten Thiere mit einander zu paaren, wenn man einen günstigen Erfolg von der Zucht haben will.

### §. 60.

Diese Zucht geschieht nun entweder in Heerden oder auf dem Stalle. — In den länger bestehenden Heerden (Heerdenzuchten) hat sich in der Regel schon ein selbstständiger Stamm nach und nach gebildet, und wenn man aus diesem die besten weiblichen Schweine zur fernern Zucht bestimmt und einen Eber zur Heerde gibt, welcher einem Stamme oder einer Rasse angehört, die nicht nur hinsichtlich der Körperformen, sondern auch der Mastfähigkeit wegen bekannt und erwiesen ist, so kommt es alsdann nur noch darauf an, daß der Eber fruchtbar, gutartig, von Erbfehlern, z. B. den Finnen, frei und in einem Alter sei, daß er mit Erfolg mehrere Jahre hindurch als Zuchteber dienen kann.

### §. 61.

Was die Körperform des Ebers und der mit ihm zu paarenden Sauen betrifft, so wählt man gern langgestreckte

Schweine mit breitem, rundem Rücken und Kreuze; solche pflegen sich am besten zu mästen und dann die meiste Masse darzubieten, wogegen die kurzgebauten Schweine mit schmalem, spitzem Kreuze bei gleichem Futter, als den Ersteren zugetheilt wurde, selten sobald so fett und schwer werden.

§. 62.

Unter Fruchtbarkeit versteht man hier, wenn die Sauen in der Mehrzahl und mit vielen Ferkeln von dem Eber tragend geworden sind.

§. 63.

Die Gutartigkeit des Ebers und der Zuchtsau ist sehr zu beachten, denn böse Thiere dieser Art pflegen nicht nur Menschen anzugreifen und zu verletzen, sondern sie fressen auch ihre eigenen Jungen auf. Gelingt es einer Sau, zur Wiege der Kinder zu kommen, ohne weiter gestört zu werden, so fressen sie die darin befindlichen unglücklichen Wesen an und auf. Da sich solche Bössartigkeit auch auf die Nachkommen vererbt, so ist es nöthig, bössartige Thiere von der Zucht auszuschließen, vielmehr sie kastriren und mästen zu lassen, um sie zur Schlachtbank zu bringen und noch möglichst großen Nutzen von ihnen zu erlangen.

Schweine mit Finnen dürfen durchaus nicht zur Zucht verwendet werden.

§. 64.

Man benutze nur über ein Jahr alte weibliche Schweine und den Eber erst mit 1½ Jahren zur Zucht, wenn man von ihm überhaupt eine kräftige Nachkommenschaft erhalten und gleichzeitig die Zuchtthiere längere Zeit kräftig und zuchtfähig erhalten will. Solche Eber kann man etwa vier Jahre und länger, die Sauen aber wohl noch sechs Jahre zur Zucht benutzen.

§. 65.

Ältere Eber werden den jungen Schweinen zu schwer, auch lassen sie mit dem Alter zuweilen in der Fruchtbarkeit sehr nach und werden im höhern Alter auch bössartig und dies um so eher, wenn sie durch Einführung junger Eber in die Heerde in ihren Amtsverrichtungen sich beeinträchtigt finden; sie verfolgen sodann die jungen Eber, wohin und wie sie nur können, und faßs sie

solche erreichen, was ihnen der größeren Beweglichkeit der jungen Eber wegen selten gelingt, so zerfleischen sie solche oder tödten sie völlig; in diesem blinden Eifer verfolgen sie auch die Eberferkel, wenn diese erst kräftig werden und wohl gar der Begattungstrieb sich bei ihnen wittern läßt und thun ihnen Schaden; daher muß man älteren Ebern die Hauhähne absägen und abstumpfen, damit sie weniger gefährlich seien, weswegen sie denn auch von schwächeren Ebern besiegt und in Furcht gehalten werden; jedoch ist immer vorzuziehen, die bösen Eber durch gutartigere Zuchteber zu ersetzen.

§. 66.

Ähnlich wie mit den alten Ebern verhält es sich auch mit alten Sauen; auch sie müssen, wenn man sie nicht mehr zur Zucht gebrauchen will, geschnitten werden, weil ohne dies, durch wiederholtes Ranken vom Fressen abgehalten, sie nicht fett werden dürften; denn bei unbefriedigtem Geschlechtstrieb fressen sie nicht nur schlecht, sondern sie pflegen in dem Stalle Alles zu zerfressen und zu zerbrechen. Geschnitten werden sie noch als gute Speck- und Fettschweine zum Verkauf gemästet.

§. 67.

Findet bereits eine Zucht statt, mit der man hinsichtlich der Eigenschaften der Zuchthiere zufrieden ist; so ist es doch nöthig, sie mindestens in eben der Güte zu erhalten, dabei gilt nun die Regel:

aus dem vorhandenen Stamm zu Zuchtebern die größten, stärksten und am besten geformten Thiere, aus dem ersten oder Frühjahrswurfe derjenigen Sau auszuwählen, welche die besten Ferkel in Formen und Eigenschaften lieferte; so wird obiger Zweck erreicht werden.

§. 68.

Wird nunmehr ein so gewählter junger Eber gut gefüttert und durch Bewegung in Kraft erhalten, demnächst aber erst im Herbst des folgenden Jahres zum Zuchteber verwandt, so wird er den von ihm gehegten Erwartungen entsprechen können; auch kann er schon früher zu einzelnen Sauen gelassen werden, um nicht nur seine Sprungfähigkeit, sondern auch bald seine Fruchtbar-

keit zu erproben und ihn gewissermaßen schon, bevor der alte Eber ausgemerzt wird, diesem zur Seite zu stellen.

§. 69.

Wenn man auf eine gute Nachzucht auch von Seiten der Sauen sicher rechnen will, so wähle man zu Zuchtsauen die größten, stärksten und am besten geformten Ferkel aus dem ersten oder Frühjahrswurfe einer tüchtigen und fruchtbaren Sau aus. Diese müssen gut gehalten und gefüttert, demnächst aber erst nach Verlauf eines Jahres mit dem Eber zusammen gelassen werden und man wird diese Anordnungen durch den Ertrag belohnt finden.

§. 70.

Wenn eine Sau etwa im October rankt und von dem Eber befruchtet wird, so wirft sie im Januar oder Anfangs Februar des folgenden Jahres. Werden nun diese Ferkel sechs bis acht Wochen (und falls aus ihnen die Zuchtthiere gewählt werden sollen, noch länger) bei der Sau gelassen, so können sie in dem Stalle schon gänzlich zum Futter gewöhnt worden sein und, sobald die Weidezeit eintritt, etwa im Mai, mit zur Heerde gegeben und auf die Weide geschickt werden. Wirft eine Sau später, so geleitet sie die Ferkel zur Heerde.

§. 71.

Diejenigen Ferkel, welche nicht zur Zucht bestimmt sind, werden schon in den ersten acht Wochen ihres Alters geschnitten und nur dann erst zur Heerde gelassen, wenn sie davon geheilt sind. Werden die Ferkel überhaupt auch zu jung und zu klein zur Heerde gegeben, so verkümmern sie leicht, zumal dann, wenn die Trift weit, das Wetter kalt und schlecht ist und solche Ferkel vor und nach der Weide täglich nicht noch mit Futter unterstützt werden.

§. 72.

Junge Sauen pflegen zum ersten Male vier bis sieben Ferkel zu werfen, selten mehr; in späteren Würfen steigt aber ihre Zahl auf zwölf und darüber. Mehr als zwölf Ferkel kann eine Sau eigentlich nicht ernähren, obwohl es geschieht; in solchen

Fällen muß die Uebersahl einer andern Sau zu ernähren übergeben werden, die sie annimmt und mitsäugt, wenn die Ferkel nicht zu sehr in der Größe mit den ihrigen verschieden sind und wenn man dafür sorgt, daß sie gleiche Witterung (Geruch, Ausdünstung) haben, was man am besten dadurch erreicht, daß man sowohl die Sau, wie ihre, als auch die zu ammenenden Ferkel mit ordinärem Brantwein besprengt oder begießt, und dann die fremden Ferkel unterbringt. Hat sie solche erst einmal angenommen, so nimmt sie dieselben auch ferner ohne obige Vorsicht an.

#### §. 73.

Da man Zuchtferkel in der Regel so lange bei der Sau läßt, bis diese sie selbst abwehrt und ihnen also das Saugen verweigert, so gewöhnen sie sich auch nachher bald an das Futter, an die Fütterungszeiten und an das Rufen derselben und entwickeln sich bei gutem Futter meistens schnell.

Befindet sich bei einem Wurf ein oder einige Ferkel, welche zurückgeblieben sind, so werden diese immer mehr vom Futter abgedrängt, je kräftiger die anderen geworden sind, weshalb man solche Nachzügler besonders und mit gutem Futter unterstützen muß, und diese Sorgfalt belohnt sich meistens sehr gut. Bemerkt man das Zurückbleiben eines solchen Ferkels schon bald, etwa in den ersten Wochen seines Alters, so thut man wohl, es so für die Küche zu verbrauchen, weil man sich, namentlich in größeren Wirthschaften, selten gehörig um ein einzelnes solcher Ferkel bekümmern kann und es doch eigentlich müßte.

#### §. 74.

Wenn die Sau nur einige Ferkel, dabei aber gute Nahrung hat, so ereignet es sich nicht selten, daß sie schon in den ersten sechs Wochen, nach dem Ferkeln, abermals rankt; sie mag nun zu dem Eber oder nicht zu ihm gelassen werden, so gibt dieses Ranken die erste Veranlassung, daß sie sich weniger um ihre Ferkel kümmert und diese also mehr gezwungen werden, sich selbst zu ernähren, worauf man wohl Acht zu geben hat, weil gegentheils die vernachlässigten Ferkel sehr herunter kommen, kümmern würden und ihnen dann zuweisen nur mit vieler Mühe und Futter schwer wieder geholfen werden kann.

## §. 75.

Hat die Sau im Januar oder Februar geworfen, so pflegt sie im März, April, auch bei schlechtem Frühjahr und geringem Futter erst im Mai wieder zu ranken; zum Eber gelassen, wird sie im Juli oder August wieder ferkeln; diese Jungen finden volles Futter und können bis zum künftigen Jahre sehr gute Fleischschweine für die Küche und Schlachtbank abgeben, weil sie in solchem Alter gerade hierzu sich am besten eignen.

So und in dieser Art können die Sauen fünf bis sechs Jahre fort benugt und dann geschnitten (kastriert) und gemästet werden. Sie sind zwar späterhin ebenfalls noch zur Zucht tauglich und auch in diesem höhern Alter zuweilen noch fruchtbar, allein älter eignen sie sich, gemästet, nicht mehr recht als Verkaufsware und man wäre wohl gar genöthigt, sie für die Wirthschaft zu verbrauchen, worin man indessen doch auch nicht gern zähes und schlechtes Fleisch verwendet.

## §. 76.

Das Ausmerzen der Sau wird auch schon früher rathsam, wenn sie nur wenig Ferkel bringt, wenn sie ihre Ferkel schlecht ernährt und schlecht führt, ganz jung verläßt; wenn sie üble Gewohnheiten an sich hat, z. B. auszubrechen, um in Gärten und Getreidefeldern zu naschen, zu diesem Behufe selbst in die Wohnungen eindringt; solche Sauen sind bald zu beseitigen, weil sie keinen Ertrag, sondern Nachtheil, wohl gar Gefahr bringen.

## §. 77.

Wenn eine junge gut gebaute Sau nur ein oder einige Ferkel wirft, so ist ihre Paarung auch mit einem andern Eber zu versuchen, und bleibt das Resultat dasselbe, so liegt die Schuld an der Sau, gegentheils an dem vorigen Eber. Hiernach wird man zu verfahren haben, was am einträglichsten ist, indem man von einer gut gepflegten Sau immer acht bis zwölf Ferkel in jedem Wurfe erwarten muß, welche sie, gut unterstützt, gehörig ernähren kann.

## §. 78.

In geordneten Wirthschaften bei der Stallzucht, wo sich die

Sauen nicht frei umhertreiben dürfen, weiß man genau, zu welcher Zeit eine Sau gerannt hat und von dem Eber bestiegen worden ist; ebenso kann ein solches Verhältniß dem aufmerksamen Hirten nicht entgehen, wenn die Begattung in der Heerde vorfam, weil sich der Eber nicht begnügt, sie einmal zu bespringen, sondern dies unter Verhältnissen öfter wiederholt. Solches ist der Hirte anzuzeigen verpflichtet und der Fall wird unter beiden Verhältnissen angemerkt, damit man zur ungefähren Wurfzeit oder vielmehr gegen Ende der Tragezeit der Sau mehr Aufmerksamkeit zuwende, sie gegen weite Märsche und besonders gegen das Hegen in der Heerde schütze, sie vielmehr allein stelle und sie hier, da sie nunmehr sehr gefräßig ist, mit hinlänglichem Futter erhalte, welches nicht nur gesund, sondern auch gleichartig dargereicht werden muß. Ein plötzlicher Wechsel mit dem Futter und der Fütterung könnte leicht ein Verwerfen herbeiführen, wodurch gewissermaßen der Nutzen eines halben Jahres, in Bezug auf dieses Schwein, verloren geht.

§. 79.

Am besten eignen sich als Futter für Sauen in diesem hochtragenden Zustande die flüssigeren Nahrungsmittel, im Sommer geschnittenes Kraut, Klee u. dgl. mit Küchenspülicht, mit gebrühetem Raff- (Spreu) wasser, mit den Rückständen aus der Molkerei, mit Kleien-, Mehl-, oder Schrottsaufen, im Winter, Herbst und Frühjahr dünner Kartoffelbrei, und wenn ihnen Wurzelwerk und Kartoffeln roh sollte gefüttert werden, so müssen diese Gegenstände so verkleinert werden, daß sie der Sau nicht im Schlunde stecken bleiben können. Ferner mit Branntweinspülicht, doch sind gekochte und gemusete Kartoffeln für hochtragende Sauen weit dienlicher. In allen Fällen, wo warm gefüttert wird, ist sehr auf die Temperatur zu achten, in welcher es den Sauen, überhaupt den Schweinen vorgeschüttet wird, weil, wenn dies zu warm geschieht, der Gefräßigkeit derselben wegen, leicht ein inneres Verbrühen vorkommen kann, was sehr nachtheilige Folgen zu haben pflegt.



## Sechstes Kapitel.

Von der Geburt, dem Ferkeln oder Werfen.

### §. 80.

Wenn bereits auch im §. 39 der Vorgang bei der Geburt angegeben worden ist, so wird es doch nöthig, hier noch anzugeben, daß die Nabelschnur des Ferkels leicht und sofort abzureißen pflegt. Sobald die Nachgeburt ausgeworfen wird, muß sie weggeworfen werden, weil sie von der Sau aufgefressen und ihr dadurch Veranlassung gegeben werden könnte, die eigenen noch nassen Zungen zu fressen; ebenso müssen todtgeborne oder erstickte und auf andere Weise gestorbene Ferkel sofort weggeschafft werden, weil auch sie, besonders wenn sie erst in Fäulniß übergehen, aufgefressen werden.

### §. 81.

Nachdem das Ferkeln beendet ist, lasse man etwa entstandenen Schmutz und Blut entfernen und die Stellen mit reiner Streu bestreuen, woran es nunmehr, besonders bei strenger Kälte, durchaus nicht fehlen darf. Die Sau erhalte dasselbe Futter, mindestens plötzlich nicht besser, wie bisher, vielmehr dünner oder verdünnter; denn die Sau bedarf jetzt überhaupt mehr Flüssigkeit, weshalb man ihr das Getränk nicht fehlen lassen darf. Es ist zweckmäßig, der Ferkelsau dünnen Schrot- oder Kleientrank, Kartoffelmustrank zu geben und diesen gut zu salzen, wodurch die Sau mehr zum Saufen veranlaßt wird, besser verdauet und leichter mistet und überdem doch mehr Milch gibt, welche bei den ganz jungen Ferkeln hinlänglich ernährend wirkt.

### §. 82.

Wenn im Verlaufe von vier bis fünf Tagen nach dem Werfen sich nichts Abnormes in dem Benehmen der Sau und sie sich nährig zeigt, eben weil sie viele Ferkel zu ernähren hat, so muß man ihr Futter nach und nach vermehren, und zwar sowohl in Qualität als Quantität, immer aber darf ihr das Getränk nicht fehlen und wenn auch nur als reines Wasser, sei übrigens das Futter, welches es wolle. Das Futter wird immer nur der

Einrichtung der Wirthschaft nach zu bestimmen sein, doch ist vorausgesetzt, daß die Sau schon früher oder doch während der Tragezeit daran gewöhnt worden war und in diesem Falle wird es auch zulässig, ihr z. B. Branntweinschlämpe u. dgl. Futterarten darzureichen, welche man derselben schwerlich, ohne nachtheilige Folgen dadurch herbeizuführen, geben würde, wenn die Ferkelsau zuvor nicht daran gewöhnt war, sondern plötzlich damit zu füttern angefangen wurde.

§. 83.

Alles Futter werde der Ferkelsau zu gehörigen Futterzeiten in kleinen Portionen und immer von gleichmäßiger Temperatur vorgeschüttet, und falls sie das vorige Futter nicht aufgefressen hätte, so muß der Trog davon gereinigt, dieser Rest anderen Schweinen vorgeworfen, ihr aber eine kleinere Portion eingeschüttet und dieses Futter, wie es für Menschen schmachhaft sein würde, gut gesalzen werden, wodurch die Freßlust, überhaupt die Verdauung bei der Sau mehr angeregt wird.

§. 84.

Hat eine Sau mehr Ferkel geworfen, als sie füglich ernähren kann, so müssen diese zum Theil anderen Sauen zum Ammen übergeben werden (siehe §. 72); dies ist leicht auszuführen, wenn man die Zucht im Ganzen so einrichtet, daß die Wurfzeit mindestens einiger Sauen, zu einer und derselben Zeit geschieht. Wenn indessen eine solche Amme nicht vorhanden wäre, so lasse man event. die zu ammenenden Ferkel mindestens acht Tage alt werden, füttere die Sau während dieser Zeit gut mit Mehl- und Schrotfaufen u. dgl., und nehme ihr sodann diejenigen Ferkel, welche sich zur Zucht am wenigsten zu eignen scheinen, und verbrauche sie als Schlachtferkel oder verkaufe sie zu diesem Behufe. In der Regel werden hierzu die kleinsten und zurückgebliebenen Ferkel genommen, weil die kräftigeren sich mehr zur Aufzucht eignen.

§. 85.

Biehmägde, welche sich gut auf das Füttern solcher Ferkel verstehen und überhaupt Lust dazu haben, bemühen sich gern, die jungen Ferkel mit 14 Tagen ihres Alters schon an abge-

rahmte, geronnene Milch und nächstdem auch an Mehl- und Schrotsuppen, dünnen Kartoffelbrei zu gewöhnen. Fremden Personen gestattet die Sau dagegen das Angreifen ihrer Ferkel nicht, während die Futtermagd dieselben Anfangs mit dem Maule in das Getränk eintaucht, und indem sich die Ferkel darnach das Maul belecken, gewöhnen sie sich zu solchen Tränken und die Sau wird dadurch sehr geschont. Uebrigens sind auch die jungen Ferkel selbst schon neugierig genug, versuchen selbst, ihnen vorgesetztes Futter zu naschen, wodurch sie sich ebenfalls zum Getränk gewöhnen, daher so gepflegte Ferkel schon mit vier, sechs, acht Wochen ihres Alters völlig von der Sau entwöhnt und diese der fernern Zucht überantwortet werden kann.

#### §. 86.

Ein solches allmähliges Entwöhnen oder Absetzen ist weit zweckmäßiger und mit weniger Nachtheilen verbunden, als sich diese öfter nach dem prompten Absetzen ergeben, wenn nämlich die Ferkel noch nicht an das verschiedenartige Futter gewöhnt waren. Wird es indessen doch zweckmäßig befunden, die Trennung der Ferkel von der Sau plötzlich zu bewirken, so muß es doch mindestens in der Art geschehen, daß sie sich ferner gegenseitig nicht hören können, weil gegentheils dies bei den Alten wie bei den Jungen Unruhe erwecken und beide Theile vom Fressen abgehalten, mithin auch nicht recht gedeihen würden.

#### §. 87.

Es ist sehr zweckmäßig, den abgesetzten Ferkeln ihr Futter in kleinen Portionen (auf den Tag etwa mit vier- bis fünfmal) vorzuschütten, weil sie sich durch öfteres Saugen daran gewöhnt hatten, öfter Nahrung zu erhalten, und weil sie bei größeren Zwischenzeiten zu hungrig werden, demnächst aber zu gierig darüber herfallen und sich gar leicht überfressen (versangen) würden. Wenn sie erst ordentlich fressen, so kann man sie leicht wieder an weniger Futterzeiten gewöhnen.

#### §. 88.

Noch ist zu bemerken, daß es jedenfalls gut gerathen ist, die Ferkel vor dem Entwöhnen von der Sau schneiden (kastriren) zu lassen, weil die Ferkel in diesem Alter und bei der Mutter

diese Operation am leichtesten überstehen, und daß das Schneiden geschehen muß, bevor die Schweine in der heißen Jahreszeit auf die Weide müssen. Ferner ist darauf zu sehen, daß man geschnittenen Ferkeln oder auch schon etwas größeren Schweinen nicht mit einem Male zu gutes Futter vorsetzte, um sie für gehabte Unbill zu entschädigen. Das würde ihnen Nachtheil bringen; vielmehr müssen die geschnittenen Schweine in den ersten acht Tagen nur sehr dünn, d. h. dünn gefüttert werden, was ihnen am zuträglichsten ist.

#### §. 89.

Sind nun die Ferkel schon so kräftig geworden, daß sie mit der Heerde zur Weide gehen können, dann wird es dennoch nöthig, ihnen Anfangs, des Morgens vor dem Austreiben und Abends nach dem Zuhausekommen, soviel Futter zu geben, daß sie einmal satt werden; denn sie verstehen es Anfangs nicht, ihr Futter zu suchen und sich zu ernähren, was sie indessen bald lernen. Aber durch das Abendfutter gewöhnen sich die Ferkel auch gut zu Hause zu kommen, und da sie durch diese Zulagen besser auswachsen und gedeihen, so verzinzen sich dieselben recht gut.

#### §. 90.

Müssen indessen die Ferkel und Schweine, der Jahreszeit oder überhaupt auch der Wirthschaft wegen, auf dem Stalle ernährt werden, so erhalten sie, je nach Einrichtung der Wirthschaft von oben §. 10 genannten Nahrungsmitteln: gebrüheten Kaff, Küchenspülicht, verdünnte Branntweinschlämpe mit geschnittenem Grünen oder mit geschnittenen oder gestampften Kartoffeln und Wurzelwerk, dicke Milch, gekochten und gemuseten Kartoffelbrei u. dgl. m.

#### §. 91.

Je mehr die Schweine nun heranwachsen und vorzugsweise die, welche nicht zur Zucht bestimmt sind, werden sie der Jahreszeit nach und wenn Brennerei im Gange ist, sehr häufig nur mit Branntweinschlämpe gefüttert, welche ihnen, bis zur Mast hin, immer mehr im concentrirten Zustande gegeben wird, während sie sie anfänglich nur verdünnt erhielten. Bei der Mastung

selbst werden der Schlämpe auch wohl noch geschnittene Runkelrüben, Kartoffeln zugefetzt und endlich werden den Mastschweinen auch wohl noch Erbsen, Bohnen, Mais u. dgl. abwechselnd mit der Schlämpe gegeben, um sie recht fett zu machen.

#### §. 92.

Das Weiden in Heerden erheischt noch mancherlei Vorsicht. Die Schweine dürfen im Frühjahr dann erst ausgetrieben werden, wenn der Boden gänzlich aufgethauet ist und die Schweine eine sie mindestens erhaltende Nahrung finden können; in Etwas wären sie dann wohl Anfangs immer durch Futter, welches man ihnen Abends und Morgens gibt, zu unterstützen. Ist es bei geringer oder mangelnder Nahrung noch zu kalt, so nützt der Austrieb nicht nur nicht, sondern die Thiere ermatten, erklammen und erkranken; dies trifft besonders die jüngeren Schweine. Ein Gleiches findet auch statt, wenn die Weide weit entfernt liegt, wohin sie der Trieb schon ermüdet.

#### §. 93.

Im Sommer darf auch den Heerdeschweinen vorzugsweise das frische Wasser nicht fehlen. Sind hierzu keine Feldtränken und ist kein fließendes Wasser dazu vorhanden, welches letztere am geeignetsten zum Tränken ist, so müssen Brunnen eingerichtet werden, wo sie daraus an vorhandenen Trögen getränkt werden können. Der Hirt muß, der Witterung gemäß, öfter zur Tränke treiben; auch die Art der Weide bedingt dies; ebenso werden frisch übergebene Stoppelfelder ein öfteres Treiben zur Tränke nöthig machen.

#### §. 94.

Bei dem Treiben zur Tränke, sowie überhaupt, muß alles unvernünftige Hehen vermieden werden, weil, wenn die Schweine nun sehr erhitzt, darauf saufen, sich sehr leicht Krankheiten, wie die Bräune u. dgl. zuziehen. Wenn die Hunde, womit der Hirt hegt, zuweilen sehr scharf beißen, so bilden sich in diesen Wunden öfters Maden, wodurch die Schweine sehr geplagt werden, weshalb zu verhüten, mit scharfen Hunden zu hegen, und wenn es geschehen, das Reinigen der Wunden von den Maden

und Aufstreichen des Hirschhornöles das beste Verfahren ist, solche Wunden zu heilen.

§. 95.

Ebenso muß der Hirt das zu rasche Laufen der Schweine von der Weide nach dem Stalle dadurch verhüten, daß er der Heerde mit dem Hunde vorangeht; überhaupt wird das Hegen unnöthig, wenn der Hirt immer auf die Heerde achtet und sie gut zusammenhält, sie also schon daran gewöhnt, zusammen zu bleiben. Dies wird um so mehr nöthig, wenn die Schweine im Herbst in Wäldern die Eichel- oder Buchelmast benutzen sollen, weil gegentheils alle Ordnung mit der Heerde aufgehoben wird.

## Siebentes Kapitel.

Etwas über das Mästen der Schweine.

§. 96.

Das Mästen der Schweine ist, dem einmal eingeführten Wirthschaftsbetriebe nach, sehr verschieden und es kommt hierbei darauf an, die dazu bestimmten oder vorhandenen Nahrungsmittel so schnell und so gut wie möglich zu verwerthen.

§. 97.

Grundsatz ist es daher, ganz gesunde und gut gebaute Schweine zur Mästung zu verwenden und sie, durch eine gehörige Ordnung bei der Fütterung, bei gleich guter Freßlust zu erhalten.

§. 98.

Wenngleich das Mästen zuweilen vor beendigtem Wachsthum des Schweinekörpers mit Erfolg geschieht, weil besondere Zwecke, in Betreff des Fleisches als Handelswaare, dabei berücksichtigt werden, und auch durch den schnellern Absatz und Umsatz größerer Gewinn entsteht, so beginnt doch das eigentliche Mästen erst dann, wenn der Körper ausgewachsen ist, mindestens werden dann die Resultate des Mästens nicht nur günstiger, sondern auch schneller erreicht.

## §. 99.

Außerdem wird das Mästen oder vielmehr das Fettwerden der Schweine besonders durch Zerstörung ihrer geschlechtlichen Functionen mittels der Kastration oder des Ausschneidens befördert, weshalb es rathsam ist, diejenigen Ferkel, welche nicht zur Zucht bestimmt sind, schon jung schneiden zu lassen, da sie dann besser und schneller auswachsen und demnächst auch nicht mehr durch den Eintritt der Brunst vom Fettwerden abgehalten werden können, sondern überhaupt ruhiger werden. Am nöthigsten ist die Kastration an Ebern und Sauen, wenn sie zur Zucht nicht mehr benutzt, sondern gemästet werden sollen; bei ihnen würde gerade das bessere Futter den Geschlechtstrieb am regsten anfachen und dadurch das Fettwerden hindern.

## §. 100.

Es ist nöthig, nur Schweine von gleichem Alter und gleicher Größe oder Stärke mit einander in dem Maststalle zu vereinigen, weil gegentheils die stärkeren die schwächeren so viel als möglich immer vom Futter abdrängen würden und dann diese überhaupt im Fettwerden zurückbleiben müssen. Um dieses Abdrängen einigermaßen zu verhüten, richtet man die Futtertröge so ein, daß jedes Schwein seinen Kopf und Hals durch eine Oeffnung oder Abtheilung stecken muß, um, wenn eingefüttert worden ist, zum Futter zu gelangen; doch hindert diese Einrichtung die Gefräßigeren und Stärkeren nicht ganz, ein schwächeres Schwein von seiner Futterstelle fortzudrängen und dort zu fressen, weil sie ihre Stelle schon leer haben und die schwächeren Schweine weichen ihrem Andringen sofort, weil sie nicht widerstehen können.

Dieser Zustand ist nur dadurch auszugleichen, daß man einzelne Rebeller oder einzelne Schwache aus dem Stalle nimmt, so daß nur immer gleiche Thiere zusammen bleiben, weil dadurch auch vielen Unannehmlichkeiten und ihren Folgen vorgebeugt wird.

## §. 101.

Den Mastschweinen muß ihr Futter in regelmäßigen Futterzeiten und das Futter nach und nach immer besser und nahr-

hafter gereicht werden; doch muß man die Fütterung so ordnen, daß die Schweine ihr Vorgeschüttetes rein ausfressen. Haben sie von der vorherigen Fütterung etwas in dem Troge gelassen, so säubere man dies von allenfalls hinzugekommenem Harn, Mist und Streu; allein sie müssen erst ausfressen, bevor sie neues Futter erhalten, weil sie gegentheils sich bald verwöhnen und dann immer anderes Futter würden haben wollen.

#### §. 102.

Hierbei ist indessen wohl zu beachten, ob auch die vorherige Fütterung in gehöriger Ordnung geschehen ist; denn die Schweine lassen es sich auch so leicht nicht gefallen, wenn sie bisher ordentlich, reinlich und gut gefüttert wurden, daß ihnen mit einem Male das Futter schlechter zubereitet und in schlechterer Qualität im unreinen Troge vorgeschüttet wird. Hauptsächlich hat man hierauf bei Aenderung des betreffenden Dienstpersonals zu sehen.

#### §. 103.

Anfangs der Mästung genügen drei Futterzeiten täglich; sobald aber die Schweine fetter werden, muß man ihnen ihr Futter in mehrern Abtheilungen geben, weil solche Schweine mit einem Male nicht nur weniger zu fressen vermögen, als auch das zu viele Futter auf einmal, eben weil es liegen bleibt, unschmackhaft oder kalt, mit einem Worte so wird, daß es die Schweine nun nicht mehr fressen mögen. Bleibt es ferner noch liegen und kommt gar Unrath dazu, so säuert und verdirbt es in den Trögen und die Schweine fressen dann nicht nur nicht gehörig, sondern nehmen auch nicht an Volumen zu oder erkranken wohl gar.

#### §. 104.

Die Qualität des Futters werde immer von der geringern zu der nahrhaften gesteigert; da wo indessen das Füttern nur mit einerlei Futter betrieben werden soll, wie z. B. mit der Branntweinschlämpe, gebe man diese anfänglich mehr mit Wasser verdünnt, allenfalls mit Raff oder Aftertorn versetzt, späterhin aber im concentrirten Zustande, allenfalls abwechselnd mit Erbsen, Mais u. dgl.



§. 105.

Je mehr die Nahrung mehlhaltig ist, desto stärker mästet sie. Die Müller geben ihren Schweinen das sogenannte Steinhmehl, Staubmehl, Schrot und grobes Mehl; die Schlächter kaufen diese von den Müllern und überhaupt mit Schrot und Getreide gefütterten Schweine weit lieber, als Schlampeschweine, weil erstere bessern Speck und besseres Fett liefern.

§. 106.

Manche Nahrungsmittel geben den Schweinen ein eigenes Ansehen, wie z. B. sie durch Fütterung mit Lein-Ölfuchen ganz gelb werden und dadurch ihr Speck und Fett dieselbe Farbe erhält. Solche Schweine verkaufen sich schlecht, weil es nicht Jedermanns Waare ist.

§. 107.

Um die Freßlust zu erhalten und namentlich die Verdauung zu beleben, gebe man den Schweinen öfters Salz aufs Futter, wobei noch zu bemerken ist, daß man auch den Mastschweinen das frische Wasser nie fehlen lassen darf; ja an manchen Orten, wo sich gute Gelegenheit dazu bietet, findet man es sogar sehr zweckmäßig, die Schweine täglich einmal zu schwimmen. Sie schwimmen leicht und gut und scheinen sich bei diesem Reinlichkeitsverfahren sehr zu gefallen; denn einmal daran gewöhnt, widersehen sie sich dem Wasser gar nicht, sie eilen vielmehr dahin und beginnen allein zu schwimmen.

§. 108.

Zu den Mitteln, das Fettwerden der Schweine zu begünstigen, gehört ein Stall, der namentlich im Winter gut warm erhalten werden kann und der alsdann gut gestreuet, und falls sich Flüssigkeiten und Mist darin ansammeln konnten, davon sofort gereinigt werden muß; denn die Kälte ist dem Mästen hinderlich und um so mehr, wenn das Futter in den Trögen einfriert.

Die Schweine verkriechen sich bei großer Kälte unter der Streu und lagern sich dicht beisammen, um sich zu erwärmen, daher ist bei großer Kälte mit der trocknen Streu nicht zu gei-

zen, dieser Aufwand wird durch das bessere Gedeihen der Schweine wieder eingebracht, auch halten die Schweine eine solche Streu rein und trocken, falls der Stall eine hinlängliche Größe für die Anzahl der darin befindlichen Schweine hat.

#### §. 109.

Die Ruhe begünstigt ebenfalls das Fettwerden der Schweine, weshalb man sie nicht aus dem Stalle läßt, daher sie denn auch, fett geworden, selten sich noch frei bewegen und gut gehen können, weil sie durch längere Ruhe des Gehens entwöhnt und sie so viel schwerfälliger geworden sind; aber eben deshalb, weil sie der Ruhe halber keinen Aufwand an Kräften zu machen haben, wird ihre Nahrung immer auf den Umfang ihres Körpers verwendet, doch ist es gut, sie täglich eine halbe Stunde auf einen ebenen Hof zu lassen, um frische Luft zu nehmen, mittlerweile auch der Stall ausgelüftet und gereinigt werden muß.

#### §. 110.

Bei gehöriger Ordnung und hinlänglichem Futter können Schweine in dem Zeitraume von acht bis zehn Wochen völlig und gut gemästet sein; ein längeres Mästen liefert keinen erheblichen Ertrag mehr. Manche Futterarten mästen schneller, manche langsamer, hiernach wird sich auch die Dauer des Mästens zu richten haben.

#### §. 111.

Zuletzt noch einige Worte über die Eichel- und Buchelmast. Diese kann nur da stattfinden, wo Eicheln und Bucheln in so großer Menge vorhanden sind, daß die Schweine dadurch nicht nur ernährt, sondern auch fett werden können. Um dies sicherer zu bewirken, muß für die Mastschweine eine Bucht in der Nähe des Waldes oder in demselben selbst eingerichtet werden, wohin sie des Nachts getrieben werden können, weil weite Tristen einen zu großen Kraftaufwand erfordern und übrigens dadurch auch viel Zeit zum Fressen verloren gehen würde.

#### §. 112.

Bei der Eichel- und Buchelmast darf den Schweinen durch

aus frisches Wasser nicht fehlen und auch dieses müssen sie möglichst in der Nähe haben.

Die Eichel- und Buchelmast hängt übrigens sehr von dem Zufalle und einer dieser Mast günstigen Witterung ab, dann ist sie eine wohlfeile Mast; es ist aber auf eine solche nicht jedes Jahr zu rechnen.

---

## Fünfter Abschnitt.

### Die Zucht der Hunde.

---

#### L i t e r a t u r.

Außer den schon im Text angeführten Werken sind zu empfehlen:

Walther. Der Hund, seine verschiedenen Zuchten, Varietäten und Geschichte. Gießen, 1817.

Dieterichs. Von der Zucht der Hunde. In der Allg. Encyclopädie der Landwirthschaft von Putzsch. Leipzig, 1831.

---

#### Erstes Kapitel.

Von der Zucht der Hunde insbesondere.

##### §. 1.

Wenngleich die Zucht der Hunde nicht als ein ausgebehnter landwirthschaftlicher Industriezweig betrachtet werden soll, so verdient sie um so mehr hier einen Platz, beurtheilt zu werden, weil gerade sie überhaupt uns am ersten zu richtigen Züchtungs-Principien führen kann; indem die verschiedenen Arten der Hunde am deutlichsten zeigen, daß man nur in derselben Art züchten darf, um in den Producten nicht nur diese Art, ihrer Form, sondern auch ihrer Eigenthümlichkeit und ihren Eigenschaften nach, zu erhalten.

##### §. 2.

Die im Allgemeinen angegebenen Grundsätze der Zucht bleiben auch hier dem Wesen nach dieselben und leitend, in-

dem man nur Thiere derselben Art mit einander paart und züchtet. Damit man aber seinen Zweck sicher erreiche, so paare man von dieser Art (Species) nur immer die besten aus einer Rasse derselben und zwar solche mit einander, welche sich in ihren Formen am ähnlichsten und bei denen die der Rasse eigenthümlichen und auszeichnenden Eigenschaften im hohen Grade gegenwärtig sind.

### §. 3.

Es muß also die Befruchtung einer Hündin durch verschiedenartige Hunde und noch weniger von verschiedener Art nicht gestattet werden, und wäre sie dennoch geschehen, so müssen die Producte, welche nicht ganz ihrer und der beabsichtigten Rasse angehören, als nicht der Aufzucht werth, sofort entfernt werden.

### §. 4.

Soll eine Verbesserung oder Veredlung einer Rasse geschehen, so ist diese nur mit besseren und edleren Hunden derselben Art vorzunehmen und Alles zu vermeiden, wodurch eine Hundeart ihrem Wesen und ihrem Zwecke nach verändert werden könnte; denn unsere Absicht geht bei der Zucht dahin: Hunde, welche sich zu einem bestimmten Zwecke eignen, zu erzeugen und zu erziehen; jedes andere Paaren, Zusammenbringen und Zusammenlaufen von Hunden verschiedener Art ist keine Zucht mehr, selbst wenn man den erhaltenen Producten die sorgsamste Pflege zu Theil werden ließe; denn der Zweck würde jedenfalls für den Kenner und Benutzer solcher Thiere ein verfehlter sein. (Siehe §. 30 der I. Abthl. Seite 18.)

### §. 5.

Die Hundearten sind ihren Zwecken und Nutzen nach sehr verschieden, alle gleichen sich aber darin, daß sie dem Menschen, welcher sie erzog, pflegte oder führte, sehr zugethan und gehorsam sind, falls er den Hund zu erziehen verstand, gegentheils ist er auch wohl widerseßlich.

### §. 6.

In Betracht des Nutzens und der Zwecke dient der Hund dem Einen zum Schutze oder er bewacht Müde und Schlafende,

selbst lebloses Eigenthum, sowie andere Thiere; doch hat auch diese Wachsamkeit Grenzen, sowie Uebermüdung und Erschlaffung eintritt. Dem Andern dient er als Gehülfe, z. B. dem Viehtreiber zum Treiben und Zusammenhalten mehrern Viehes, dem Hirten zum Leiten und Zusammenhalten seiner Heerde, er schützt Getreidefelder gegen diese und schützt wieder die Heerde gegen Raubthiere.

§. 7.

Dem Jäger sind gewisse Arten Hunde zu gewissen Zwecken unentbehrlich; er würde ohne solche das Wild weder auffinden, noch jagdgerecht jagen können, wie dies mit dem Vorstehhühnerhunde und dem Saufinder der Fall ist; andere dienen ihm zum Auffuchen des angeschossenen Wildes, wie die Schweißhunde; andere müssen es in unzugänglichen Orten auffuchen und festmachen, wie z. B. die Dackshunde.

Auch dienen manche Hunde zum Hegen und Ergreifen der Hasen und Füchse, sowie anderen Wildes, wie dies durch Windhunde, Parforce- und Neuthehunde geschieht.

§. 8.

In manchen Ländern und Gegenden werden die Hunde als Zugthiere vor kleinen Wagen, Karren und Schlitten mit vielem Erfolge benutzt.

Mancher Hund muß dagegen der treue Dulder der Launen hypochondrischer und hysterischer Personen sein, wofür ihn denn die größte Sorgfalt, deren sich kaum die Familienglieder zu erfreuen haben dürften, zu Theil wird und meistens trifft dieses Loos die ekkligsten Bestien der verbastardirtesten Arten des Hundgeschlechts.

Anmerkung: Doch! die Gewohnheit des ungetrennten Beisammenseins kann den Menschen veranlassen, den Hund unentbehrlich zu finden, und dieses Gefühl kann sehr durch Dienstleistungen des Hundes für seinen Herrn gesteigert werden, so daß er sich nur schwer von ihm trennen würde; dagegen hat der Hund eine um so größere Anhänglichkeit an seinen Wohlthäter und Herrn, je mehr dieser Beides ist, so daß

er sich unter Umständen für diesen opfert; dennoch ist jede übertriebene Affection für die Hunde einfältig und albern.

§. 9.

Wenn wir oben schon ausgeführt haben, nur Hunde ihrer Art, welche gewissen Zwecken entsprechen können, zu paaren, so ist damit gemeint, nur reine Windhunde mit Windhündinnen, Dachshunde mit Dächsinnen, Schweißhunde mit Schweißhündinnen u. s. w. zu paaren, und wir werden Producte erhalten, welche ganz ihrem Zwecke entsprechen, dagegen das Paaren eines Windhundes mit einer Schweißhündin in seinen Producten weder dem einen noch dem andern Zwecke beider Hunde entsprechen würde.

§. 10.

Die Zucht der Hunde reiner Art verlohnt sich dem Ertrage nach immer noch, weil Diejenigen, welche sie zu ihrem Dienste nothwendig gebrauchen, auch gut bezahlen und es ist nicht selten, daß gute Wind-, Hühner- und Schweißhunde und auch andere, mit 4, 8, 12 und 20 Friedrichsd'or bezahlt worden sind.

§. 11.

Außer dem Nutzen, welcher den Zwecken nach aus der Zucht von Hunden reiner Rassen entstehen kann, pflegt man das Pelzwerk mancher Hunde, im Nothfalle sein Fleisch und dann auch sein Fett zur Seifebereitung und ähnlichem Verbräuche zu berechnen; von besondern medicinischen Nutzen ist dieses Fett, wie öfters geglaubt wird, nicht.

§. 12.

Der Hund ist in der Regel leicht zu ernähren, weshalb sich auch mancher Unbemittelte einen oder mehrere Hunde halten kann, da fast aller Abfall von der Tafel und aus der Küche schon zu seiner Nahrung dient. Andere werden mit dem Fleische von todtten Thieren aus den Abdeckereien ernährt, noch andere erhalten Brot-, Mehl- und Schrottsuppen oder Kartoffelbrei als Nahrung. Fleischerhunde erhalten den Abfall aus den Schlachthäusern und den Schoß-, Stuben- und Betthündchen werden die Delikatessen und Leckerbissen dargereicht, welche sie, durch Zufall an andere Orte versetzt, recht schmerzlich entbehren.

Jedenfalls kann die Zucht der Hunde, und zwar einzelner Arten oder Rassen derselben, in geeigneten Wirthschaften als Nebenzweck mit gutem Nutzen ausgeführt werden.

## Zweites Kapitel.

Von der Naturgeschichte der Hunde.

A. Im Allgemeinen.

### §. 13.

Das Hundegeschlecht rechnet Illiger zur Unterordnung der Raubthiere (Sanguinaria; serae, Linné), der Ordnung Krallenfüßer (Falculata) und zählt als besondere Species hierher: den Wolf, Fuchs und Schakal.

### §. 14.

Naturgeschichtlich bestimmt man den Hund zunächst nach seinen Zähnen. Er hat sechs ungleich lange Schneidezähne in jedem Kiefer, von welchen die Mittelzähne tief gefurcht, die Eckzähne gerade gereift sind; dann hat er in jedem Kiefer zwei Hundszähne, welche auch Fangzähne genannt werden, und in jedem Kiefer zwölf Backenzähne, sechs zu jeder Seite, mithin 40 Zähne im Ganzen; auch wohl noch vier sogenannte Wolfszähne, von welchen sich dann vor jeder Backenzahnreihe einer befindet.

### §. 15.

Die Vorderfüße (Läufe) des Hundes sind mit fünf Zehen versehen, während sich an den Hinterfüßen vier Zehen befinden, die mit scharfen Nägeln versehen sind. An der inwendigen Seite, besonders der Hinterfüße, befindet sich zuweilen in der Höhe des Unterfuß-Gelenkes gleichsam als Anhängsel noch ein Glied mit einem Nagel, welches die Wolfsklaue genannt wird.

### §. 16.

Der Körper der Hunde ist ihrer Art und Rasse nach mit kurzen oder langen Haaren bedeckt, manche sind fast nackt, andere haben einen sehr dichten Pelz, andere ein wolliges und noch andere ein sehr feines, seidenartiges Haar. Eben den Arten und



Rassen nach ist auch die Größe der Hunde verschieden, und es kann mithin eine bestimmte Form im Allgemeinen nicht angegeben werden.

Das männliche Thier heißt Hund, das weibliche Hündin, während für erstern die Trivial-Ausdrücke: Rüter, Rüde, für die letzteren: Meke, Tiffe, Zanke und andere bestehen.

§. 17.

Die Hunde sehen sehr gut; weit wichtiger ist aber ihr außerordentlicher Geruchssinn, welcher sich bei dem Hühnerhunde z. B. aufs Deutlichste durch das Ankündigen des versteckten Federwildes schon auf weitere Distanzen zu erkennen gibt. Der Schweißhund verfolgt nicht nur die Fährte (Spur) des angeschossenen Wildes, sondern unterscheidet sie auch sicher von der Fährte gesunden Wildes, und verfolgt jene, durch einzelne Blutstropfen (Schweiß) bezeichnet, bis er das Wild erreicht hat. Der Saufinder zeigt das Dasein der Sauen, unterm Winde, schon in weiter Ferne an; ebenso werden Hunde zum Auffuchen der Trüfseln benutzt. — Die Nase steht über die Maulöffnung weit vorgestreckt, ist meistens schwarz, kahl, mit geförnter Haut, zuweilen der Länge nach getheilt (doppelnasig) und im gesunden Zustande kalt und feucht.

§. 18.

Das Gehör des Hundes ist gut, verliert sich aber mit dem herannahenden Alter nicht selten. Die Ohren sind zuweilen kurz, spiz und aufrechtstehend, dann aber wieder lang, breit und herabhängend; in dieser letzten Form nennt man sie Behänge.

§. 19.

Der Geschmack zeigt sich dem Alter der Hunde nach sehr verschieden und ist öfters eigenthümlich, und jeder ältere Hund pflegt mit Wohlbehagen faulendes Fleisch und Aeser zu belecken, zu fressen und demnächst sich darauf zu wälzen. Der Hundezunge ist dünn und sehr beweglich, auch glatt und zart; sie saufen nicht, sondern lecken das Wasser mit der Zunge.

§. 20.

Der Hund hat einen einfachen Magen, mit gerade einfal-  
lendem Schlunde; er kann sich daher leicht erbrechen und gibt

zu viel genossenes Futter, was ihm schmeckte (denn er ist sehr gefräßig), leicht wieder zurück. Die Krähenaugen (*Nuces vomicae*) sind ein dem Hundegeschlecht verderbliches Gift, weil der Hund sie nicht wittern (riechen) und genossen nicht wieder ausbrechen kann.

Der Hund hat eine Leber mit fünf Lappen und eine ovale Gallenblase und überhaupt, bei gehöriger Thätigkeit, eine rege Verdauung.

#### §. 21.

Die männliche Ruthe ist vorn zugespitzt und trägt einen Knochen in sich, der mit einer Rinne versehen ist, worin die Harnröhre gleichsam ihren Verlauf hat. Am hintern Theile dieser Ruthe befindet sich der schwammige Körper, welcher wie eine Wulst um dieselbe während der Begattung anschwillt und von einer, ebenfalls während der Begattung anschwellenden Wulst oder vielmehr von dem äußern Schlusse der Scheide der Hündin darin festgehalten wird, bis die Erection nachläßt. Die Hündin hat acht bis zwölf Saugwarzen von der Brust über den ganzen Bauch fort in zwei Reihen gelagert.

Die Gebärmutter der Hündin ist nur klein, dagegen deren Hörner lang, wie mit Einschnürungen versehen, deren jede zur Aufnahme eines Jungen dient.

#### B. Von der Natur des Hundes insbesondere.

#### §. 22.

Was auch über den Stammvater des Hundegeschlechts (*Canis*) gefabelt werden mag, so liegt es klar zu Tage, daß die verschiedenen Arten Hunde weder von dem Hirtenhunde, noch überhaupt von einer Art abstammen können, und sowie der Wolf von dem Fuchse verschieden ist, obgleich sie beide in der Wildniß leben, so hat es jedenfalls ursprünglich die verschiedenen Arten, ihren charakteristischen Formen und Eigenschaften nach, gegeben.

Wäre zur Zeit der angenommenen Verpaarung der Hunde der Hirtenhund wirklich nur allein gewesen, so konnte er sich ja mit keiner andern Art paaren, mithin konnte auch keine Ausartung seiner Art statt haben.

§. 23.

Die eigentliche Brunstzeit der Hunde ist im Februar und im August, denn die Hündin ist zweimal im Jahre hitzig, und verhindert man sie alsdann an der Begattung, so kehrt die Hitze (Brunst) öfter zu sehr ungewöhnlichen Zeiten wieder.

§. 24.

Durch die Zähmung ist die hitzige Hündin auch wohl veranlaßt, jedes männliche Thier des Hundegeschlechts zuzulassen; deshalb sperre man sie mit dem Hunde ihrer Art ein, von welchem man eine Abkunft wünscht, wodurch verhütet wird, daß auch Hunde anderer Art sich mit ihr begatten.

§. 25.

Man nennt die Brunst auch die Hitze oder das Läufigsein, oder die Hündin färbt, weil ihr während dieser Zeit eine röthliche, schwach blutige Flüssigkeit aus der Scheide kommt und die Schamlefzen stark geschwollen sind. Dieser Ausfluß hört sowohl nach der Brunst als auch nach der Empfängniß auf.

§. 26.

Die hitzige Hündin nimmt zwar jeden Hund an, doch wählt sie gern den stärksten ihrer Art und wenn ein solcher nicht gegenwärtig ist, den stärksten unter den Bewerbern ihrer Gunft.

§. 27.

Bei der Ausübung des Begattungsactes ist der Hund sehr heftig, kann er dazu nicht gelangen, so verfolgt und besucht er die Hündin Tage lang, erträgt Hunger und Durst, ja zuweilen gehorcht er dann nicht einmal seinem Herrn.

§. 28.

Bei der gelungenen Begattung hängt der Hund mit der Hündin mittels der Geschlechtstheile, wenn sie nicht gestört werden, wohl eine Viertelstunde zusammen. Hat solcher Act mehr Male stattgefunden und sind etwa neun Tage, welche die Hitze zu dauern pflegt, vorüber, will die Hündin nun keinen Hund mehr annehmen, sind die Schamlefzen wieder dünner geworden: so kann man annehmen, daß die Paarung fruchtbar gewesen ist.

§. 29.

Junge, gut genährte Hunde pflegen schon mit dem zehnten, eilften Monate, Hündinnen aber erst mit Verlauf des Jahres hitzig zu werden; es ist jedoch für die Kräftigkeit der Rasse zweckmäßig, beide dazu erst über ein Jahr alt werden zu lassen.

§. 30.

Da hitzige Hündinnen viele Hunde nach sich ziehen und daher in mancher Beziehung unbequem sind, so gibt es weit mehr Hunde als Hündinnen, weil man letztere ganz jung wegschafft, so daß das Verhältniß wie 1 zu 20 besteht, was jedenfalls unpassend ist.

§. 31.

Die Hündin geht neun Wochen tragend und jungt in der zehnten Woche. Die Tragezeit variirt also zwischen 60—70 Tagen.

Die Hündinnen sind während ihrer Tragezeit und auch nach der Geburt, wenn sie viele Junge zu ernähren haben, sehr gefräßig, weshalb man ihnen unter Umständen gute Fleischnahrung geben muß; auch sind sie in dieser Zeit oft sehr zänkisch und bissig. Man muß sie in der letzten Zeit vor der Geburt vor anstrengenden Arbeiten, z. B. Wasserjagd, Hetzen, hüten, doch verwerfen sie selten.

§. 32.

Bei eintretenden Geburtswehen sucht sich die Hündin gern einen einsamen, dunkeln Ort, wo sie dann jungt; es ist gut, einen solchen für sie zu wählen, dem fremde Personen und andere Thiere nicht zu nahe kommen.

§. 33.

Die Jungen kommen in der Regel in Zeiträumen von einer Viertel- bis einer halben Stunde, meistens mit dem Kopfe zuerst zur Welt. Die Geburtshülfe ist selten nöthig, noch seltener möglich und beschränkt sich auf Entleerungen des Darmkanals durch Klystiere, Einölen des Geburtsweges und wenn Theile eines Jungen vorliegen, das Junge daran behutsam hervorzuziehen, wobei man sich indessen immer noch gegen das Beißen von fremden Hunden zu sichern hat.

§. 34.

Die jungen Hunde kommen mit geschlossenen Augenlidern zur Welt, die neun bis zehn Tage geschlossen bleiben; sie wissen indessen doch, sobald sie von der Mutter trocken geleckt sind, die gefüllte Zitze derselben zu finden; dieselbe nimmt dasselbe Zunge immer wieder an.

§. 35.

Die Hündin entbindet sich selbst, d. h. sie zernagt die Nabelschnur und frisst dabei wohl gar die ganze Nachgeburt auf. Die Hündin ist jetzt, wegen Vertheidigung ihrer Zungen, sehr böse und gefährlich.

§. 36.

Die jungen Hunde werden schon mit einigen Milchschneidezähnen und drei Backenzähnen in jeder Kieferseite geboren, und binnen 14 Tagen haben sie ein völliges Gebiß, mit welchem sie ihm vorgelegte Nahrung schon zerkaueu und späterhin sich damit vertheidigen und angreifen.

§. 37.

Der Wechsel der Zähne beginnt schon im vierten Monate ihres Alters und bereitet ihnen zuweilen viele Schmerzen und Krämpfe, weshalb es nöthig ist, sie in dieser Zeit so zu pflegen, daß sie bei leichter Nahrung immer offenen Leib und gehörige Bewegung haben, wobei man sie besonders gegen schroffe Erältungen schützen muß.

§. 38.

Nach Verlauf von etwa drei Wochen fangen die jungen Hunde schon an, andere Nahrung als die Muttermilch zu sich zu nehmen und indem sie zuerst mit solcher spielen, gewöhnen sie sich, dieselbe zu fressen, daher sie denn auch die Mutter mit sechs bis acht Wochen öfters selbst entwöhnt, d. h. ihnen das Saugen an den Zitzen verwehrt.

§. 39.

Wenn die Hündin viele Zunge hat, so pflegt man ihr mehre zu nehmen, damit sie die übrigen besser ernähren könne. Diese Trennung geschehe indessen bald nach der Geburt, weil sonst schon die Hündin zuviel leidet. Man beschwere die wegzu-

werfenden mit einem Stein und werfe sie ins Wasser, damit sie schnell endigen.

Sind indessen die Jungen der Aufzucht werth, so muß die Alte so stark durch gute und kräftige Nahrung unterstützt werden, daß sie ihre Jungen ernähren kann, was sie völlig thun wird, sobald sie die nöthige Unterstützung findet. Fleisch- und Milchnahrung ist ihr in solchem Falle am zuträglichsten.

#### §. 40.

Fast alle Hunde sind mehr oder weniger einer eigenthümlichen Krankheit — der Staupe, Hundeseuche — unterworfen, an welcher viele zu Grunde gehen. Ihr Entstehen besteht meistens in Diätfehlern und sie kann sich durch Ansteckung verbreiten.

Eine andere, weit gefährlichere Krankheit ist die Hundswuth, welche auch dem Menschen und anderen Thieren durch den Biß des Hundes mitgetheilt werden kann. Sie erscheint bei Hunden meistens primitiv, wohl nur durch verhaltenen, verhin- derten, unterdrückten, überhaupt nicht befriedigten Geschlechtstrieb.

### Drittes Kapitel.

Von den Arten und Rassen der Hunde.

#### §. 41.

Jede Art Hunde: Windhund, Dachshund, Bulldogg, Hirtenhund u. s. w., hat wieder mancherlei Unterarten, was hier mit Rasse gleichbedeutend ist. Nur diejenigen sind als reine Hunde einer Art und Rasse zu bezeichnen, welche in sich und unter sich in derselben Art und Rasse gepaart und fortgezüchtet worden sind. Die Producte zweier gemischten Arten geben keine Zucht, einem bestimmten, vorgesteckten Zwecke entsprechend.

#### §. 42.

Zuweilen wird mit verschiedenen Rassen einer Art gekreuzt, um eben, dem Bedürfnisse nach, solche Zwecke zu er-

reichen. Man paart nämlich Hühnerhunde mit kurzem, glatt anliegendem Haare (glatthaarig) mit Hühnerhunden, welche ein langes, zottiges Haar haben (flocthaarig), um beider Eigenschaften in dem Producte zu vereinen; denn man nimmt an, daß die ersteren sich mehr zur Landjagd, die letzteren sich mehr zur Sumpf- und Wasserjagd eignen; auch mögen die mancherlei Nüancirungen dieser Rassen wohl aus zufälligen und unregelmäßigen Paarungen, z. B. der Vorstehhunde überhaupt mit Jagdhunden (Bracken), mit Schweißhunden u. dgl., entstanden sein.

§. 43.

Um aber auch solche Nüancirungen sicher zu haben, müssen sie in sich bis zur Selbstständigkeit fortgezüchtet werden, wenn die Producte auf den Namen einer Rasse Anspruch machen wollen; und diese Selbstständigkeit darf sich nicht bloß auf äußere Formen und auf Eigenthümlichkeiten erstrecken, sondern selbst bis auf die reine Farbe der Haare, weshalb es zweckmäßig ist, nur Hunde von einer Haarfarbe mit einander zu paaren; sie sichert auch zugleich gegen Mißgriffe in der Auswahl junger Hunde, welche man aufziehen will oder welche man bloß ankauft.

§. 44.

Als Regel dürfte daher gelten: Nur Hunde von einer Art, einer Rasse, gleichen Formen, Eigenschaften und Haarfarbe unter sich zu paaren, wenn man den Stamm sicher erhalten will und zwei Rassen einer Art mit einander zu paaren, wenn man besondere Eigenschaften oder Formen erkreuzen will; in diesem Falle gelten aber alle die Regeln, welche im Allgemeinen angegeben worden sind, und man wird nur durch sie die zuerst gemischten Producte wieder zu einer selbstständigen Rasse fortzuchten und bringen können.

Anmerkung: Es kann hier unmöglich darauf ankommen, alle nur möglichen Arten Hunde und Rassen derselben aufzustellen, weil sie durch eine einfache Beschreibung kaum kenntlich von einander unterschieden werden möchten, daher beschränke ich mich darauf, nur solche Arten anzuführen, deren Nützlichkeit allgemein bekannt und anerkannt ist.

§. 45.

Als besondere Arten der Hunde werden die verschiedenen Arten und Rassen der zur Jagd brauchbaren Hunde bezeichnet, wohin z. B. die Hühnerhunde, Schweißhunde, Jagdhunde (Bracken), Saufinder, Dachshunde, Windhunde, Meuthe- und Parforcehunde, Wachtelhunde u. dgl. gezählt werden.

Zu den gewöhnlichen Rassen zählt man die Hirten- oder Schäferhunde, Fleischerhunde, Bulldoggen, Pinscher, Mopse u. u.

§. 46.

Die Vorsteh- oder Hühnerhunde sind entweder bestimmt, die Rebhühner, Fasanen, Wachteln, Waldschnepfen u. dgl. Geflügel auf trockenem Boden, oder die Becassine und andere Sumpfschnepfen, Enten u. dgl. in sumpfigen Gelägen, Rohrteichen und am Wasser aufzufuchen und ihr Dasein dem Jäger durch ihr sogenanntes Stehen oder Vorstehen anzuzeigen. Außerdem stehen sie auch wohl vor anderes Wild, und wenn es überhaupt erlegt wird, so bringen sie es dem Jäger aus für diesen unzugänglichen Stellen, welches Bringen man das Apportiren nennt. Dies letztere ist Sache der Einübung und der Dressur.

§. 47.

Die glatthaarigen Hühnerhunde pflegen in der Regel reiner und besser zur Landjagd, die flockhaarigen besser zur Wasserjagd zu sein. Zuweilen sind sie indessen auf die eine Art der Jagd nicht abgeführt, d. h. praktisch eingeübt; demunerachtet liegt es in der Natur der Art Hunde, daß sie gewisses Wild wittern (riechen), wenn sie es gar nicht sehen. Dieser Instinct kann ihnen nicht beigebracht, wohl aber durch eine dahin zielende Erziehung und Dressur ausgebildet und an gewisse Formlichkeiten gebunden werden, wohin auch gehört, daß der gute Vorstehhund, sobald er das Wild in seiner Nähe wittert, es durch eigene Haltung seines Körpers andeutet und nicht eher von der Stelle geht, bis er von dem Jäger dazu aufgefordert wird.

Durch eine schlechte und verkehrte Dressur, sowie durch fehlerhaftes Abführen und Führen des Hundes, kann indessen der



Hund mit bester natürlicher Anlage verzogen und verdorben werden, sodaß er seinem angeborenem Instincte und seinem Zwecke nicht mehr entspricht.

§. 48.

Die Hühnerhunde sind von mittler Größe der Hundearten; sie haben meistens einen zum Körper sehr verhältnißmäßigen und schönen Kopf mit stark herabhängenden Ohren (Behänge), das Maul hat starke Oberlippen, ihr Gebiß ist stark; die Hunde von gedrungenem Bau sind meistens besser und ausdauernder, als die mit langem Bau ihres Körpers. Sie tragen die Ruthe (den Schwanz) aufgerichtet. Die braune Farbe ist die vorherrschende, doch hat man auch graubunte, schwarze und weiße Hühnerhunde. Manche Rassen sind glatt-, manche flock- oder langhaarig.

Gute Hühnerhunde reiner Rasse stehen hoch im Werthe.

Man kann mithin als Hauptrassen oder Unterarten die Wasser- und Land- oder die lang- und kurzhaarigen Hühnerhunde annehmen; alle anderen pflegen mehr aus den Vermischungen dieser Hauptrassen entstanden zu sein, sowie auch Paarungen mit Bracken oder mit Schweißhunden manche Abweichungen darbieten.

§. 49.

Bracken oder Jagdhunde nennt man solche, durch welche der Jäger das Wild im Revier aufstöbern und so lange herumjagen läßt, bis es ihm zum Schusse kommt. Das Wild hat nämlich die Gewohnheit, seinen Standort immer wieder zu suchen, wenn es anderwärts gestört wird, und dahin jagt es also der Hund zurück.

Es sind dies gedrungene, kräftige Hunde, kleiner als Hühnerhunde mit kurzen Behängen und tragen den Schwanz nach oben gebogen, sind meistens braun, braungelb und glatthaarig.

§. 50.

Schweißhunde sind solche, deren Eigenschaft es ist, den Schweiß (Blut) des angeschossenen Wildes aufzunehmen, d. h. des Wildes Fährte so lange zu folgen, als sich Blutstropfen auf oder neben seiner Spur befinden, gleichviel, ob sie das Wild

todt (verendet) oder nur krank finden; sie zeigen dieses Auffinden meistens durch Laute an.

§. 51.

Keine Schweißhunde, welche nämlich keine andere Fährte (Spur) aufnehmen und sich durch anderes Wild, welches ihnen zufällig vorkommt, nicht irre machen lassen, sondern nur das angeschossene (kranke) verfolgen, sind deshalb sehr theuer und gesucht; sie sind auf Jagdrevieren, wo ein großer Wildstand statt hat, sehr nöthig, weil ohne sie manches angeschossene Wild, welches erst später verendet, den Füchsen zur Nahrung dienen oder verfaulen würde.

§. 52.

Die obige Eigenschaft des Schweißhundes ist rein Sache der Natur (Instinct), wobei der Jäger wenig oder gar nichts thun kann, nur daß er den Hund einige Male auf frisches Gefährte angeschossenen Wildes setzt, mit dem Hunde, diesen an der Leine führend, dieselbe bis zum Wilde verfolgt und hier nur sorgt, daß der Hund bereits verendetes Wild nicht anschneidet (anfrißt), um ihn der Form und seinem Benehmen nach zu gewöhnen.

§. 53.

Man unterscheidet zwei Hauptrassen der Schweißhunde, eine größere und eine kleinere. Die meisten sind glatthaarig, gelb oder rothgelb von Farbe, haben einen starken, gedrungenen Kopf, starkes Gebiß, meistens kurzen Behang, überhaupt kräftigen, gedrungenen Körper und kräftige Gliedmaßen, welche meistens mit Wolfszehen versehen sind; sie haben einen Schwanz, der an seinem Grunde ungleich stärker, wie bei anderen Hunden ist und den sie meistens hängend tragen. Sie sind oft sehr böse, bissig und theuer.

§. 54.

Saufinder. Unter einem reinen Saufinder versteht man einen Hund, der nur auf Sauen (wilde Schweine) jagt und durchaus kein anderes Wild annimmt. Solche sind selten und werden dann theuer bezahlt. Sie zeigen schon in weiter Ferne den Ort wo die Sauen sitzen, durch ihr Gebell an; ein stärke-

res Schwein stellt sich dem Hunde, durch welchen es unaufhörlich geneckt und angebellt wird, bis der Jäger es zum Schusse bekommen kann, entgegen. Dieses Necken und fortgesetzte Angreifen setzt Gewandtheit des Hundes mit Energie voraus und fliehet das Schwein, so greift es der Hund von hinten an, daß es sich wieder stellen muß, damit der Jäger herankommen kann.

#### §. 55.

Meistens sind es gelbe, starrhaarige Hunde, wie die Schäferhunde, mit rauhem Kopfe und spizen Ohren, leichtem Körper, links gewundenem Schwanze, mit Wolfszehen an den Hinterfüßen. Sie sind meistens sehr scharf und böse; häufig sind die gewöhnlichen Hirtenhunde darauf eingeübt, wenn sie gerade die Eigenschaft haben, die wilden Sauen zu wittern.

#### §. 56.

Dachshunde (Dächsel, Teckel) nennt man eine Art kleiner, langer Hunde mit kurzen, erst nach innen, dann wieder nach außen gebogenen Vorderbeinen, kurzem dicken Kopfe, scharfem Gebisse, mittlern Behänge und meistens brauner, schwarzbrauner, schwarzer und gelber Farbe, am häufigsten mit glatt anliegenden Haaren. Fast alle sind an den Augen, Backen, am Maule, an der Kehle, Brust und an den Läufen (Beinen) gelbbraun, sehr lebhaft, ausdauernd und zeigen viel Muth, sowohl in Bekämpfung der Füchse und Dächse in ihren Höhlen, als auch gegen andere größere Hundearten.

Sie sind weder sehr gelehrig noch sehr folgsam; die Eigenschaft, Füchse und Dächse in ihren Höhlen aufzusuchen, darin zu bekämpfen und bis ans Ende solcher Höhle zu treiben, ist ebenfalls Sache der Natur und des Muthes, welcher ihm auch noch aus der Hülfe erwächst, die er vom Jäger erwartet.

#### §. 57.

Windhunde sind größer als Hühnerhunde, ihr Körper ist schlank, ihre Formen überhaupt fein, doch kräftig, ihr Kopf ist schmal, in lang auslaufender Nase, ihre Behänge sind nicht groß und sie tragen sie selten aufgerichtet, ihr Schwanz ist lang und gibt ihnen ein gutes Ansehen. Sie sind von verschiedener Farbe, bald glatt-, bald langhaarig; wenn sie gut laufen und gut fan-

gen, so werden sie oft theuer bezahlt, doch müssen sie dann von guter Abkunft sein, gute Nahrung erhalten und zum Hegen förmlich eingeübt werden.

Eine kleinere, besonders sehr zarte Abart davon ist das Windspiel, welches meistens nur zum Vergnügen gehalten wird.

§. 58.

Die Windhunde gebraucht man, um mit ihnen Hasen, Füchse u. dgl. auf freiem Felde hegend zu erjagen. Diejenigen, welche die Gewandtheit besitzen, allein ein solches Wild zu greifen, werden Solofänger genannt. Es wohnt ihnen weiter keine Eigenschaft inne, als daß sie gut sehen, gut laufen, den Hasen u. dgl. einholen und greifen, außerdem sind sie meistens ohne Appell, auch wohl böse; doch ist dies Fehler der Erziehung.

§. 59.

Meuthe- und Parforcehunde werden solche genannt, welche zum Hegen der Füchse, Sauen und Hirsche gebraucht werden. Sie werden hierzu öfter in bedeutender Anzahl verwandt und eine solche versammelt nennt man: die Meuthe. Gegenwärtig werden schweißhundartige Bracken dazu verwandt, aber um starke Schweine und Hirsche zu jagen, gebrauchte man der Dogge ähnliche Rüden, eine starke und große Art Fleischerhunde, diese sind sehr außer Gebrauch gekommen.

§. 60.

Sowie man eine frische Fährte eines zu jagenden Wildes entdeckt, führt man die Meuthe dahin, läßt sie durch die eingeübten Leithunde prüfen und wenn diese die Fährte annehmen, so folgt die Meuthe, die, sobald sie das verfolgte Wild sieht, laut wird, es meistens dann bald ereilt und entweder durch die Menge bekämpft oder demselben durch der Meuthe folgende Reiter das Garaus gemacht wird.

Solche Hunde werden öfter ebenfalls theuer bezahlt.

§. 61.

Hirtenhunde werden alle die fuchs- und spitzartigen Hunde genannt, deren sich die Hirten zum Leiten und Bewachen ihrer Heerden bedienen; sie sind meistens schwarz, schwarzbraun, grau, rothbraun, gelb, überhaupt in allen Farben, wie dies auch

mit den sogenannten Bauerhunden der Fall ist; sie sind meistens sehr gewandt, rasch, haben ein listiges Ansehen, mit meistens spigen Ohren besetzten Kopf, langen oder auch glatt anliegenden Haaren und tragen den Schwanz stark gekrümmt nach oben. Sie sind gegen Fremde meistens böse.

§. 62.

Von dieser Art gibt es verschiedene Rassen, doch mögen diese auch eigene Arten sein, wie z. B. die Clementiner Hunde, welche bei den Viehheerden in den Steppenländern gleichzeitig zum Schutze der Heerde gegen Wölfe benutzt werden. Es sind dies große, starke, meistens sehr böse Hunde und haben viele Ähnlichkeit mit den Neufundländer- und Bernhardschunden. Die Hirtenhunde sind meistens sehr gelehrig und öfter so abgerichtet, daß der Hirte sich ihnen aus weiter Ferne durch Zeichen verständlich machen kann.

§. 63.

Hofhunde. Hierher gehören alle Arten der Bulldoggen, Fleischerhunde, Doggen und die aus verschiedenen Arten entstandenen gemischten Hunde, welche meistens nur zum Bellen und Bewachen des Hauses und Hofes gebraucht werden.

Stubenhunde, wozu die weißen, feinen Spitze, sogenannte Wachtelhunde, Mopse, Pinscher, Pudel und andere Arten Hunde, sowie auch deren Mischungen gerechnet werden; sie werden häufig nur zum Zeitvertreib und anderen Nebenzwecken gebraucht.

Die Pudel sind unter diesen Hunden wohl die gelehrigsten; sie haben meistens ein langes, wollartiges Haar und kommen in verschiedenen Größen und Farben vor.

§. 64.

Die meisten der hier berührten und nicht berührten Arten Hunde sind aus Unachtsamkeit auf ihre Zucht zuweilen so verpaart, daß sie öfters nur Hunden ähnliche Geschöpfe sind, wozu denn vermeintlich auch die Kunst das Ihrige beitragen mußte, wie Abschneiden der Ohren und des Schwanzes, Eindrücken der

Rase u. dgl. m.; aber selten sind sie dann noch zu einem bestimmten Zwecke ihrer ursprünglichen Art zu verwenden.

## Viertes Kapitel.

### Von der Aufzucht der Hunde.

#### §. 65.

Die Aufzucht der Hunde erheischt mancherlei Sorgfalt für dieselben. Man Sorge zunächst dafür, der jungenden Hündin einen Ort anzuweisen, wo sie ungestört von Menschen und Thieren sein kann, besonders aber, daß ihr fremde Menschen nicht zu nahe kommen.

Dieser Ort wird, der Hundearart nach, mehr oder weniger Räumlichkeit erfordern. Immer sei dieser darauf berechnet, daß nicht allein das Lager der Hunde gehörig gereinigt und erneuert werden kann, sondern daß auch ein Raum für den Futterort und ein Raum für die Beseitigung des Unrathes bleibt. Außerdem muß für mehr herangewachsene Junge auch ein Spiel- oder Tummelplatz vorhanden sein, der fest umzäunt sei, damit sie überhaupt nicht anders aus dem Zwinger kommen können, als wenn sie absichtlich herausgelassen werden; denn gegentheils würden die jungen Hunde bald hier-, bald dorthin sich verlaufen, entweder dem Verlegen durch andere Thiere oder dem Quälen durch Kinder ausgesetzt sein; oder sie sind schon groß genug, um junge Hühner zu jagen und möglichst zu würgen, woran sie sich dann bald gewöhnen.

#### §. 66.

Die Jungen werden mit geschlossenen Augenlidern geboren und können also nicht sehen, demunerachtet finden sie, sobald sie von der Mutter trocken geleckt worden, sehr bald die Zitze derselben, um daran zu saugen, gewöhnen sich auch bald, das Lager wieder zu finden, falls sie aus demselben gekommen waren.

#### §. 67.

Das Lager, gleichviel größerer oder junger Hunde, welches

aus reinem Stroh oder Heu bestehen mag, muß öfter erneuert werden, weil gegenheils die Flöhe darin überhand nehmen und besonders die ans Lager gefesselten Thiere sehr quälen. Dieses Erneuern des Lagers oder vielmehr der Streu richtet sich besonders danach, ob dieselbe schon kurz wird und ob die Thiere durch vieles Kraken die Gegenwart vieler Flöhe bekunden.

§. 68.

Da in den ersten Wochen die Jungen völlig von der Mutter ernährt werden, so ist es nöthig, die Hündin, nach Maßgabe der Zahl ihrer Jungen, mit guten Nahrungsmitteln zu unterstützen und, wenn diese in den ersten Tagen nach der Geburt auch nur aus dünnen Mehl-, Milch- und Brotsuppen zu bestehen brauchen, so wird es nöthig, die Nahrung besser und mehr derselben zu geben, sowie die Jungen an Größe und Kraft zunehmen.

§. 69.

Bei alledem lasse man der Hündin das reine Wasser als Getränk nie fehlen, und dies wird um so mehr nöthig, als dem Hunde gut gesalzene Nahrung sehr dienlich ist, und wenn er solche erhält, er auch viel Durst hat. Den Hunden, welche Fleischnahrung erhalten, ist das Salzen derselben und daher auch das reine Wasser sehr dienlich. Das Wasser muß in der warmen Jahreszeit täglich mehrer Male frisch gegeben werden, ebenso darf dann das Futter nicht mit einem Male auf den ganzen Tag vorgeschüttet werden, weil es leicht sauer werden und faulen würde und die Hunde es entweder so nicht fressen wollen oder danach krank werden; in beiden Fällen aber darben müssen.

§. 70.

In den ersten drei Wochen nach der Geburt wechsele man mit der Futterart für die Hündin nicht, obwohl sie vermehrt und verbessert gegeben werden kann und muß; ein zu häufiges Wechseln mit verschiedenen Nahrungsmitteln würde mancherlei nachtheilige Einflüsse auf die Jungen hervorbringen, um so mehr, wenn die Hündin durch Hunger gezwungen wird, Alles untereinander zu fressen.

§. 71.

Hat man reine Rassen einer Art Hunde gezüchtet, so sind sich die Jungen in der Regel gleich; wäre die Anzahl, alle aufzuziehen, für die Hündin zu groß, so pflegt man soviel Junge von dem Wurf zu beseitigen und ihr nur soviel zu lassen, als man glaubt, daß sie solche füglich ernähren kann. In solchem Falle wirft man die geringsten oder schwächsten, oder die von einem Geschlecht besonders weg. Ist die Rasse nicht rein oder hat ein Paaren mit unreinen, gemischten Rassen stattgefunden, so wirft man die Jungen fort, welche der beabsichtigten Rasse am entferntesten stehen; daher pflegt man jene nur zur Aufzucht zu bestimmen, welche dem Vater und der Mutter am ähnlichsten sind.

§. 72.

Bei einer größern Zucht wird es nöthig sein, das Augenmerk hauptsächlich auf die Erhaltung der weiblichen Thiere zu richten; da aber, wo diese Zucht nicht im Großen betrieben wird, wählt man am liebsten männliche Hunde zum Gebrauche, weil eben die weiblichen Hunde in der Brunstzeit mancherlei Unannehmlichkeiten durch Heranziehen vieler männlichen Hunde verursachen. Dagegen pflegen die Hündinnen in der Regel den besonderen Gebrauchszwecken besser zu entsprechen als Hunde.

§. 73.

Bei den jungen Hunden pflegen sich nach 9—14 Tagen die Augenlider gelöst zu haben und nun können sie sehen; dann pflegen sie auch schon das ihnen von der Hündin oder von dem Wärter vorgelegte gröbere Futter spielend zu benagen und gewöhnen sich dabei, es zu fressen. Will man sie zum Saufen von Milch oder Suppen gewöhnen, so tauche man ihnen das Maul öfters in solche lauwarme Flüssigkeiten und wenn sie dieselben auch nicht sofort saufen, so belecken sie sich das Maul und gewöhnen sich bald, solche Flüssigkeiten zu saufen und sich damit zu ernähren, so daß solche Junge jedenfalls mit 5—6 Wochen ihres Alters von der Hündin abgesetzt und entwöhnt werden können.



§. 74.

Nun sind dünne Mehl-, Milch-, Brot- und Kartoffelbrei-Suppen, gar gekocht, für junge Hunde recht dienlich (während den an der Kette liegenden und losgehenden Hoshunden die Abfälle von der Tafel gegeben werden), nur muß dafür gesorgt werden, daß sie in den Futtergefäßen nicht sauer werden können, folglich müssen auch diese recht rein gehalten werden.

§. 75.

Nunmehr ist es auch an der Zeit, die jungen Hunde nach und nach an Alles zu gewöhnen, was sie lernen sollen; zunächst: daß sie sich selbst rein und ihren Aufenthaltsort rein halten, weshalb genau Acht darauf gegeben und keine derartige Unart ungeahndet durchgelassen werden darf, bis man seinen Zweck erreicht hat; hierdurch lernen sie gleichzeitig gehorchen, indessen muß man sie nie zu streng strafen und andertheils den Fehler wieder ungestraft durchgehen lassen, so würde man die jungen Hunde bald irre und schüchtern machen.

§. 76.

Von hier aus schreitet man nun nach und nach vor, den Hund daran zu gewöhnen, wozu er bestimmt ist. Es ist dies gewissermaßen der Anfang der Dressur — der Erziehung. — Die Härte in derselben macht die Dressur nicht, sondern dies thut mehr ein allmähliges, vernünftiges Angewöhnen, und zwar wiederholt man dies so lange, bis sich der Hund daran gewöhnt hat und die Sache so macht, wie man es wünscht.

§. 77.

Man muß indessen auf die Art des Angewöhnens wohl Acht haben und es nur immer in derselben Art wiederholen, bis das Thier die Sache erfaßt hat; wenn man dagegen in der Art des Angewöhnens oft abweicht, so wird man viel Mühe haben, seinen Zweck zu erreichen. Der zu dressirende Hund muß erst in einer Art völlig ausgebildet, d. h. fertig sein, bis man zu einer andern Art schreitet oder einen andern Lehrgang mit ihm vornehmen kann, gegentheils würde er irre werden und keinerlei Zweck recht entsprechen lernen.

Eine zu große Härte bei der Dressur anzuwenden, nützt ebenso wenig, wie sie mit überwallender Leidenschaft zu betreiben; in beiden Fällen führt dies zu entgegengesetzten Resultaten.

§. 78.

Auch kann einem Hunde durch die Dressur nichts Instinctmäßiges beigebracht werden, was nicht in ihm liegt, sondern sie soll nur deshalb angewandt werden, um durch sie die gehörige Anleitung zur Ausbildung der dem Hunde, seiner Art nach, inwohnenden Eigenschaften zu geben; daher wird nur Derjenige das Dressiren der Hunde mit Glück betreiben, welcher mit der gehörigen Ruhe die Lectionen zeitgemäß wiederholt und die dem Hunde inwohnenden Eigenschaften und Anlagen gehörig zu benutzen und zu entwickeln versteht.

Die eigentliche Dressur und das Abführen (d. h. die praktische Ausübung des in der Dressur Erlernten) pflegt von  $\frac{1}{2}$  —  $\frac{3}{4}$  Jahren ihres Alters am besten zu gelingen.

§. 79.

Wenn die Hunde erst völlig ausgewachsen sind, so pflegt man ihnen ihrer Art und den Zwecken nach verschiedene Aufenthaltsorte anzuzeigen. Für erwachsene Windhunde z. B. macht man in ihren Ställen etwa  $1\frac{1}{2}$ ' von der Erde erhabene Räume auf Pritschen von  $2\frac{1}{2}$  — 3 Quadratfuß groß, und richtet sie durch Zwischenwände so ein, daß jeder sein eigenes Lager hat, wodurch gegenseitiger Streit derselben verhütet wird.

Diese Lager werden wöchentlich ein-, auch zweimal mit reinem Stroh gestreuet, damit sie sich dort nicht allein gehörig ruhen können, sondern damit sie durch das öftere Erneuern der Streu auch gegen Flöhe geschützt und davon befreit werden.

§. 80.

Ähnlich so würden für alle Zuchthunde die Ställe eingerichtet und die Geschlechter zu gehöriger Zeit getrennt werden müssen.

Windhunde, Meuthe- und Parforcehunde würden auch mit Ablauf des ersten Jahres durch häufiges Ausführen an stärkere Bewegungen zu gewöhnen sein, sowie überhaupt die jungen Hunde eng eingezwängt sich bald verlegen und verdummen würden.

§. 81.

Den Hofhunden baut man kleine Hütten; auch sie müssen oft mit frischer Streu versehen und völlig gereinigt werden. Zweckmäßig ist es, Hunden ihre Ketten so anzumachen, daß sie mittels eines Ringes an einer Stange ziemlich weit laufen können. Solchen Hunden darf frisches Wasser hinzusetzen nie versäumt werden. Der Durst, welchen sie leiden müssen, und die große Sonnenhitze, welcher sie selbst in ihren Hütten ausgesetzt werden, tragen bestimmt dazu bei, daß manche Hunde sich bald verlegen, im Kreuze schwach werden und verdummen.

---

## **Sechster Abschnitt.**

### **Von der Zucht der Ziegen.**

---

#### **L i t e r a t u r.**

Außer den schon im Texte angeführten Werken sind zu empfehlen:

J. W. Krause. Die Ziegenzucht. Leipzig, 1831.

Aufsätze: Annales de l'Agriculture française 2. Serie. Besonders in Betreff der Thibetziegen.

---

#### **Erstes Kapitel.**

Von dem Zwecke und Nutzen der Ziegenzucht.

##### **§. 1.**

Der Zweck der Ziegenzucht ist: einen Ertrag zu erhalten, theils durch den Verkauf der aufgezogenen Lungen, theils durch die gewonnene Milch, und Weideorte zu benutzen, welche von anderen Hausthieren nicht benutzt werden können; daher hält man Ziegen auch am häufigsten in solchen Gebirgsgegenden, welche weder den Rühen noch Schafen zugänglich sind.

##### **§. 2.**

Der Nutzen der Ziegenzucht tritt besonders aus zweifachen Gründen hervor, einmal: weil manche Personen nicht im Stande sind, eine Kuh des Milchbedarfs wegen zu halten und demnächst zu ernähren und dann: weil manche Localitäten sich gar nicht zur Zucht der anderen Hausthiere eignen und nur durch Ziegen abgeweidet werden können.

§. 3.

Zur Erhaltung einer Kuh bedarf es schon einer größern Grundfläche, um für sie das Futter während der Winterzeit zu haben; zur Erhaltung einer Ziege, welche einer kleinen Familie hinlänglichen Milchbedarf darbietet, ja wohl gar noch eine Geldeinnahme für an Andere verkaufte Milch gewährt, benutzen ärmere Leute, Tagelöhner und kleinere Handwerker das Futter, welches an Rainen, an Feldwegen und an schroffen Abhängen wächst, das Färrwerk aus den Gärten, den Abfall von den Gartengemüsen, von dem Beschneiden der Hecken, des Weinstocks und der Blätter anderer Baumgattungen, welche sie theils grün verfüttern, theils getrocknet für den Winterbedarf aufbewahren; oder: wenn sich keine Gelegenheit darbietet, die Ziege durchwintern zu können, weil die verschiedenen Abfälle auch zum Füttern eines Schweines gebraucht werden müssen, so erhalten und benutzen sie die Ziege, so lange sie genügend Milch gibt, den Sommer über und schlachten sie im Herbst. Dies wäre nun zwar keine Ziegenzucht, doch würde dieses Verfahren immer aus derselben entspringen.

§. 4.

Was nun die Localitäten betrifft, so gibt es Gegenden, welche zwar reich an Futter, aber der Art sind, daß anderes Vieh, als Ziegen, sie nicht beweiden können. Die Ziege ist sehr gewandt, klettert sicher und behende an schroffe Gebirgsstellen, deren Abhänge bewachsen sind, hinauf und weidet sie ab, ja, sie wagt sich über Steingerölle und sucht die einzelnen Pflanzen, welche sich dort vorfinden, aus ihnen hervor, desgleichen die Blätter von hier befindlichen Gestrüppen und Sträuchern. Mit zwei Worten: sie sucht sich an den gefährlichsten Stellen ihre Nahrung zusammen, welche ungenutzt verloren ginge, wenn sie nicht auf diese Art zum Nutzen verwandt würde.

§. 5.

Eine gute Ziege liefert nicht nur jährlich ein oder einige Junge, sondern auch den Milchbedarf für eine kleine Wirthschaft. Die Milch wird auch von Aerzten Kranken, besonders an der Brust und an Bleichsucht leidenden Personen als sehr nütz-

lich und heilsam empfohlen; aus der Milch macht man dort, wo sie im Ueberflusse gewonnen wird, mittels künstlicher Scheidung, einen recht guten Käse, Ziegenkäse, welcher viel Ähnlichkeit mit dem Schaffkäse hat.

Die Ziegenmilch oder vielmehr die milchgebende Ziege, wird in neuerer Zeit nicht selten zum Ammen edler Schaflämmer, die ihre Mütter verloren haben, benützt; doch dürften hierzu grobhaarige Mutterschafe in mancherlei Betracht den Ziegen vorzuziehen sein.

#### §. 6.

Der Milcherttrag der Ziege ist nach ihrer Art, Alter, erhaltenem Futter, Dauer seit der Zeit der Geburt, verschieden und differirt von zwei bis etwa zehn Pfund Milch täglich, welches letztere Quantum jedoch nur bei guter Ernährung angetroffen wird.

Die jungen, etwa vier Wochen alten Ziegen geben einen sehr schwachhaften, zarten Braten, auch bietet die gut genährte ältere Ziege ein gutes Fleisch dar, welches allerdings dem besten Hammelfleische nachsteht.

Die Haut der Ziege wird zu mancherlei Zwecken der Industrie, namentlich statt des Gamsenleders, zu feinen Handschuhen verbraucht und ist weit haltbarer und besser dazu, als Schafleder.

#### §. 7.

Auch das Haar der Ziege, mit dem auf dem Grunde desselben wachsenden Flaum in Verbindung, liefert bearbeitet ein Gespinnst, ganz brauchbar zu festen Strümpfen und anderen Zeuchen; es gibt indessen einige Ziegenarten, welche ein weit besseres und kostbareres Material zu Gespinnsten, woraus die feinsten Stoffe angefertigt werden, liefern.

#### §. 8.

Den Ziegenbock verwendet man noch als Schutzmittel gegen ansteckende Krankheiten der Rüge und hält ihn deshalb in Kuhställen, weil man glaubt, daß seine stark durchdringend riechende Ausdünstung kräftig genug sei, mancherlei Ansteckung, deren Träger die Atmosphäre ist, zu verhüten, und wenn dies keineswegs erwiesen ist, so ist eine solche Annahme bereits zur Gewohnheit geworden. Endlich werden von den Ziegen die Hör-

ner zu mancherlei Dingen, als Heften und Schalen u. dgl. m., und ihr Mist als ein sehr brauchbarer Dung verwandt.

## Zweites Kapitel.

Von der Naturgeschichte der Ziegen.

### §. 9.

Auch die Ziege gehört nach Illiger zur Ordnung Bisulca und zur Familie Cavicornia, wie das Rind und Schaf, jedoch stellt sie ein eigenes Genus, Capra, dar, dem auch das Schaf einverleibt ist, welcher Ansicht ich aber nicht beistimmen kann. (Siehe dritten Abschnitt.)

### §. 10.

Die Ziege wird mit Recht zu den zweihufigen Wiederkäuern gezählt (weil ihre innere Organisation wesentlich gleich mit denen der schon betrachteten Wiederkäuer ist) und deren Körper mit Haaren und darunter mit einem feinen Flaum bedeckt ist.

### §. 11.

Von der Ziege werden nach Linné zwei besondere Species angenommen, Capra Ibex und Aegagrus. Die Capra hircus ist indessen als unsere Hausziege zu betrachten, die jedoch dennoch verschiedene Arten oder Abarten darbietet, wie die Kämels- oder Angora- und die Tibet- oder indische Cachemir-Ziege.

### §. 12.

Das Ziegengeschlecht ist meistens gehörnt, sowohl Boock als Ziege, doch findet man beide auch ungehörnt, nennt sie Rufen und zieht diese in dem Milchertrage den gehörnten Ziegen vor, während die gehörnten mit ihren Hörnern manchen Unfug anrichten.

Zuweilen trifft man Ziegenböcke, welche mehr als zwei Hörner, ja auch vier haben; dies gehört mehr zu den Naturspielen.

### §. 13.

Die Ziege ist besonders in den gebirgigen Gegenden der war-

men und gemäßigten Zonen zu Hause und hat Kälte nicht gern, obwohl sie auch in den höheren Regionen und in kälteren Gegenden vorkommt.

#### §. 14.

Ob der Steinbock oder Gemse Stammvater unserer Ziegen ist, ist ebenso unerwiesen, wie die Abkunft einiger anderen Hausthiere, und sie mögen wohl schon in ihrem Urtypus so vorhanden gewesen und überall verbreitet worden sein.

#### §. 15.

Der Zahnstand und der Zahnwechsel ist bei den Ziegen, mit unwesentlichen Abweichungen, wie bei den Schafen; aus diesem Wechsel und den Veränderungen der Zähne kann man auch das Alter bis sechs und sieben Jahre alt ermitteln, während die Ringe an den Hörnern uns hierbei keinen Halt geben, da schon die Zickelchen solche Ringe haben.

#### §. 16.

Die Ziege hat vorstehende, wegen der Farbe der Regenbogenhaut meistens gelbbraune Augen und eine horizontal längliche, eckig erscheinende Pupille. Sie sieht scharf. Die Hörner sind lang, aufrecht stehend, fast dreieckig und mit ihren Spitzen nach hinterwärts gebogen, welche das Ziegengeschlecht sehr geschickt zur Vertheidigung und zum Angriff anzuwenden weiß.

#### §. 17.

Der Bock hat hinter oder an der Unterlippe einen starken Bart, auch die Ziege hat einen solchen, doch weniger stark, und der Bock hat einen Schopf und eine Mähne, welche vom Genick anfangend, dem Rücken entlang, bis zum Schwanz läuft; dieser wird meistens aufrecht getragen.

#### §. 18.

Die Farbe der Ziegen ist verschieden, schwarz, weiß, braun, scheckig und gemischt; ihr Haar ist bei einigen Rassen lang und hängend, bei anderen kurz und anliegend; im Herbst findet sich am Grunde der Haare, besonders auf dem Rücken ein feiner Flaum ein, welcher sich, wenn er im Frühjahr nicht auskämmt und gesammelt wird, in Klößen bildet und ausfällt.



§. 19.

Bei manchen Ziegen findet man an der Kehle des Halses zwei rundliche, zigenförmige Hautverlängerungen, welche man Glocken nennt, aber weiter als wesentlich nicht in Betracht kommen.

§. 20.

Die Ziegen haben ein gutmüthiges Ansehen, gewöhnen sich sehr zum Menschen, haben eine meckernde und nur als Schmerzensstöne blökende Stimme, wodurch sie ihre Zungen rufen und auch anzeigen, wenn sie Nahrung verlangen. Sie sind weit mehr behende und gewandt als das Ansehen ihrer Beine solches vermuthen läßt und ihre Bewegungen sind zum Theil kühn und spaßhaft anzusehen.

§. 21.

Was die Geschlechtsverhältnisse der Ziegen betrifft, so ist der Boock sehr geil und hitzig, auch eifersüchtig, und geht hierin so weit, in seiner Brunst Menschen anzugreifen und zu stoßen; er ist zu jederzeit bereit, eine brunstige Ziege zu besteigen und wiederholt dies gern mehrer Male, auch ist er bei gutem Futter hierzu täglich mehrmals fähig; er kann überhaupt eine große Menge Ziegen, in einem Jahre 150 und mehrere befruchten, doch läßt sich dies nur in Gegenden ermitteln, wo viele Ziegen gehalten werden.

§. 22.

In der Sprungzeit des Boockes oder wenn er überhaupt begattet hatte, hat er einen penetranten, unangenehmen, widrigen Geruch, den Boockgeruch, welcher den Ziegen nicht so eigen ist, der aber bei den Böcken mit ihrem Alter und nach Maßgabe ihres Gebrauchs als Boock sich sehr vermehrt und sogar unerträglich wird.

§. 23.

Die Ziege zeigt ihre Brunst durch vieles Meckern, Unruhe, vieles Wedeln mit dem Schwanze, Versagen allen Futters und überhaupt durch das Verlangen nach dem Boocke an, welches sie auch durch das Färben aus der Scheide und Anschwellen derselben andeutet, und man sagt, sie ist boockig; in diesem Zustande

nimmt sie den Boß gern an und wird sodann meistens auch schon mit dem ersten Sprunge befruchtet, trägt dann fünf Monate und bringt oder hifelt ein, meistens aber zwei, seltener drei Junge, welche Zickel oder Hikel oder Ziegenlämmer genannt werden, die bald nach der Geburt sich an dem, für eine Ziege großen, zweitheiligen Euter der Mutter ihre Nahrung suchen und munter umherzuspringen anfangen.

Eben dieser Munterkeit und Unbeständigkeit in dem ganzen Naturell der Ziegen wegen sind sie schwer zu hüten und dürfen daher nicht freigelassen, sondern müssen in Ställen oder in Gehöften angebunden werden.

#### §. 25.

Die jungen Ziegen verlassen die alten nur dann erst, wenn sie fressen gelernt haben und sich also ihre Nahrung selbst suchen, dann aber sind sie, eben wie die alten, näschig, und würden in Gärten, Baumschulen u. dgl. vielen Schaden thun; denn die Ziege ist launisch in Betreff des Fressens, sie wechselt mit dem Futter gern ab, benagt und benascht Alles, was sich ihr darbietet und bleibt keinem Futter getreu; sondern, dasselbe mehrmals genossen, vermeidet sie dies und tritt oder zerrt es in den Mist, weshalb man den Ziegen nie mehr Futter darreichen muß, als sie gerade nöthig haben.

#### §. 25.

Besonders aber hat man bebaute Felder, Obstbaumanlagen, junge Laubhölzer aller Art, gegen die Zerstörung-, vielmehr Raschlußt der Ziegen zu schützen; sie fressen nicht nur die äußersten Knospen und Zweige, sondern zernagen auch die Rinde junger Bäume und schälen sie ganz ab, so daß sie verloren gehen, weswegen man die Ziegen in cultivirten, ebenen Gegenden, eben dieser Unarten wegen, sehr sorgfältig hüten muß.

#### §. 26.

So gut die Ziegen durch das Weiden an Bergen und deren Abhängen gedeihen, so sehr nachtheilig ist ihnen eine feuchte, sumpfige Weide und ebenso ein feuchter, dumpfiger Stall; das Weiden des bethäueten Grases auf Höhen schadet ihnen indessen nicht.

§. 27.

Die Ziege frisst manche Pflanzen und Dinge, welche anderen Gras fressenden Thieren schaden, z. B. das Kraut der Schierlingspflanze (*Conium maculatum*), ohne Nachtheil, aber sie ist dem Aufblähen sehr ausgesetzt, wenn sie über üppig wachsende Nahrung plötzlich geräth und sie bis dahin länglich gehalten war. Noch ist ihnen, eben ihrer Mäsigkeit wegen, eine andere Krankheit, die Holzkrankheit, öfter sehr gefährlich, wenn sie nämlich so viel Baumrinden oder Kastanien u. dgl. gefressen hatten, daß sie solche nicht verdauen können.

§. 28.

So gutmüthig und spielerig auch die Ziegen sind, so werden sie doch auch durch häufiges Necken so streitsüchtig, sogar bössartig und kennen sehr wohl, ob Jemand beschützt und vertheidigungsfähig ist oder nicht, um ihn zu verfolgen und zu stoßen.

### Drittes Kapitel.

Von der Zucht der Ziegen und deren Aufzucht insbesondere.

§. 29.

Der Geschlechtsstrieb tritt bei beiden Geschlechtern schon früh und zwar mit sieben bis acht Monaten ihres Alters ein, doch muß man behufs der Paarung den Boock mindestens ein Jahr und die Ziege  $1\frac{1}{2}$ —2 Jahre alt werden lassen, wenn man eine kräftige Zuzucht aus ihnen erlangen will. Der Boock kann 3—5 Jahre als Zuchtboock, die Ziege aber bis zu etwa acht Jahren ihres Alters mit Nutzen zur Zucht gebraucht werden.

§. 30.

Bei der Auswahl der Ziegen zur Zucht gelten dieselben Grundsätze, welche bereits im Allgemeinen und auch bei den einzelnen Thiergattungen angegeben worden sind und zwar: daß man immer nur das Beste mit dem Besten und auch

solche Thiere mit einander paare, welche hinsichtlich des beabsichtigten Nutzens dem Zwecke entsprechen können.

### §. 31.

Bei der Ziegenzucht ist vorzugsweise die Milchergiebigkeit die Hauptsache, weshalb man nur solche Junge, welche von Ziegenältern gefallen sind, die dieser Eigenschaft völlig entsprechen, zur Aufzucht verwenden muß, wobei noch die besonderen Eigenschaften der Ziegen, ob sie sehr ekelig in der Auswahl des Futters oder sehr näschig sind u. dgl. m., zu beachten sind.

### §. 32.

Zu solchen Eigenschaften werden die Ziegen bisweilen bei solchen Eigenthümern verwöhnt und verleitet, welche nur eine oder einige Ziegen haben, mit ihnen päppeln, hätscheln und spielen, und sie dadurch eben zur Neigung für Abänderungen gewöhnen, was indessen da weniger geschieht, wo größere Heerden sind oder wo überhaupt die Ziegenzucht in größerem Umfange betrieben wird, wie dies namentlich in den gebirgigen Gegenden Frankreichs, in der Dauphiné, am Montd'or, im Departement Cantal u. s. w. der Fall ist.

### §. 33.

Da wo es auf die Qualität der Haare und des Flaums ankommt, wird man auch diese bei den zu paarenden Ziegen nicht aus den Augen lassen und in diesem Falle darf man nur solche mit einander paaren, welche solche Eigenschaft in hohem Grade besitzen, es sei denn anders, wenn man erst durch die Zucht solche Eigenschaft erlangen will. In solchem Falle würde der Bock diese Eigenschaft haben müssen, mit dem man nun oder mit ihm ebenbürtigen, die weitere Zucht nach den bekannten Gesetzen der Zuchtkunde leiten muß, um endlich zur Ausgleichung der Rasse zu gelangen.

### §. 34.

Die Brunstzeit dauert bei der Ziege etwa nur 24 Stunden und tritt öfter schon in den ersten Tagen nach dem Hifeln (Lammen) ein, daher ereignet es sich auch, daß eine Ziege zweimal im Jahre hifelt (lammt), in der Regel geschieht dies jedoch nur

alljährlich einmal oder in zwei Jahren dreimal und um dies so zu bewirken, läßt man die Ziege sofort nicht wieder zum Bocke, weil, wenn die Ziege bald nach dem Lammern wieder von dem Bocke besprungen und befruchtet wird, man weniger und geringere Milch von ihr erhält, als wenn sie längere Zeit, bei gutem Futter, unbefruchtet blieb.

#### §. 35.

Während ihrer Tragezeit ist die Ziege nicht nur sehr näschtig, sondern auch gefräßig, und wenn sie außerdem noch Milch geben soll, so muß sie mit Kleien-, Gerstenschrot-, Delfuchentrunk, auch wohl mit Mehl- oder Kartoffelbreitranke unterstützt werden, und dies Alles um so mehr, wenn die Jahreszeit und Witterung die hinlängliche Ernährung einer solchen Ziege mit Grünfutter nicht gestattet. Sie frist auch gern Hafer und liebt ein Stückchen Brot mit Salz bestreuet.

#### §. 36.

Wenn aber die Ziege kurz vor Beendigung der Tragezeit im Milchgeben sehr nachläßt, so melke man sie nicht mehr; dieses Entsetzen der Milch wird durch die Ziege, durch ihre Lämmer und durch ihren nachherigen Milchertrag genugsam wieder eingebracht, während ein zu starkes Abstripsen Schaden bringt.

#### §. 37.

In der letzten Zeit der Trächtigkeit muß man die Ziegen gegen alles Heßen und Springen hüten, besonders aber vor Aufblähen bewahren, weil sie, wie ihre Frucht (verhikeln) dadurch verloren gehen könnten.

Um Ersteres zu verhüten, werden sie zur wahrscheinlichen Geburtszeit in dem Stalle zurückbehalten und am besten mit einer leichten Kette oder mit einem Stricke, woran sich ein Wirbel befinden muß, so angemacht, daß sie sich bequem legen können.

Anmerkung: Zweckmäßig ist es, die Ziege mit einem zeuchenen Halsbände zu versehen; ein solches ist leicht und sie kann es auch auf der Weide mittragen; denn auch Nässe würde einem solchen weniger schaden als einem von Leder, der dann leicht hart wird und scheuert. Daran sei ein Ring.

Am Ende der Kette oder des Strickes befindet sich ein Wirbel, welcher, mittels eines Knebels durch den Ring des Halsbandes gesteckt, die Ziege festhält, und da sich der Wirbel nahe am Halse der Ziege befindet, so kann sie sich recht frei bewegen und dabei doch nicht einschnüren.

#### §. 38.

Die Ziege lammt, hifelt liegend. Wenn sie stehend lammte, so dürfte dies dann nur vorkommen, wenn schon ein Lamm da ist und sie, durch Unruhe zum Aufspringen veranlaßt, von der Geburt des zweiten Lammes überrascht wurde.

#### §. 39.

Da die Ziegen auch Neigung haben, ihre Nachgeburt zu lecken und diese sodann gar mit aufzufressen, so muß solche, sobald sie frei ist, sofort weggeräumt werden; doch geschieht ein solches widernatürliches Benehmen nur selten und dürfte der betreffenden Ziege nachtheilig werden, weil ihr Digestionsapparat zur Verdauung derartiger Dinge nicht eingerichtet ist; doch wird in diesem Falle auch so Manches von der Natur überwunden.

#### §. 40.

Die Ziege klagt beim Gebären zuweilen sehr, zumal dann, wenn das Lamm lange in der Geburt steht, wenn dieses groß, die Ziege aber entweder kraftlos oder durch die Geburtsarbeit schon entkräftet ist, in welchen Fällen man sie demgemäß unterstützen und ihr helfen muß.

#### §. 41.

Wenn auch anzunehmen ist, daß man die kraftlose Ziege nicht plötzlich kräftig machen kann, so fördert doch ein vorgehaltener Mehlstrank oder so Etwas, was die Ziege sonst gern zu genießen pflegte, ihre Kraft zu erheben, weshalb man ihr auch etwas Brot stückweise, mit Wein oder wenigem Branntwein befeuchtet, eingibt. Eine Tasse voll Chamillenthee, mit einem halben Löffel voll Wein oder einen Theelöffel voll Branntwein, oder warmgemachtes gutes Bier, selbst eine halbe Tasse voll schwarzen Kaffee werden hierbei nützliche Dienste leisten; denn mit der Hand wird man in den meisten Fällen nur dann erst helfen können, wenn einzelne Theile des Fiedelschens mit den Fingern oder

mit einer dazu geeigneten Zange zu erfassen sind oder angeschleift und dann herausgeschafft werden können. Nur die kleine Hand eines eingübten oder sonst geschickten Knaben würde durch die Scheide eindringen und die Theile des Jungen möglichst so in die Lage bringen können, daß das Junge geboren werden kann.

#### §. 42.

Bei solchen Manipulationen während einer lange andauern- den Geburt, wohl gar mehrer Lämmer auf einmal, kann selbst eine kräftige Ziege momentan entkräftet werden. Bei solcher halte man mit der manuellen Hülfe etwas an, reiche ihr einmal einen der oben angezeigten Tränke oder den Thee dar; auch pflegt sie durch solche Dinge wieder Kraft zu gewinnen, doch muß man behutsam mit dem Alzuviel sein, weil sich bei sonst kräftigen Ziegen gern Entzündungen nach solcher Geburtsarbeit einzufinden pflegen. Immer aber ist in solchen Fällen darauf zu achten, daß der Mastdarm vor und während der Geburtsarbeit frei von großen und harten Massen Mistes sei, weshalb dann einige lauwarme Klystiere von Seifenwasser, noch besser von Chammillentheee mit mildem Del großen Nutzen schaffen.

#### §. 43.

Die einzelnen Vorkommenheiten bei der Geburt müssen durch einen sachverständigen Thierarzt beurtheilt und behandelt werden und in den Gegenden, wo viele Ziegen gehalten werden, ist dieser auch mit dergleichen Fällen hinlänglich bekannt; diese können auch nach den Anleitungen, welche im Allgemeinen in der Geburtshülfe der Hausthiere angegeben sind, behandelt werden. (Siehe mein Handbuch der Geburtshülfe. Berlin, 1845.)

#### §. 44.

Nachdem das Ziegenlamm geboren ist, wird mit Unterbindung oder dem Abreißen der Nabelschnur so verfahren, wie dies beim Kalben der Kühe und Lämmen der Schafe bereits angegeben worden ist. Alles starke Zerren und Reißen an dem nun aus der Scheide hervorchängenden Theile der getrennten Nabelschnur und der Nachgeburt ist zu unterlassen und abzuwarten, daß sie ausgestoßen werden, was meistens in den

ersten sechs bis acht Stunden nach der Geburt vollendet zu sein pflegt.

§. 45.

Lasse man sich nicht bethören, wenn die Ziege nach dem Lammern sehr erschöpft zu sein scheint oder wirklich erschöpft ist, ihr viele reizende Tränke und Eingüsse zu geben, ebenso wenig ist es rathsam, ihr, wenn sie Freßlust zeigt, viele und bessere Nahrung, als sie bisher gewöhnt war, zu geben. Im ersten Falle würde man leicht eine allgemeine Entzündung oder die des Bauchfelles anfachen und im zweiten ein Aufblähen der Ziege bewirken, die in diesem Zustande leicht den Tod derselben zur Folge haben kann; dagegen sind dünne Kleien-, Dalkuchen- oder Mehltränke in dieser Zeit die geeignetsten Nahrungsmittel.

§. 46.

Was nun das Euter der Ziege unmittelbar nach der Geburt betrifft, so kommt es darauf an, ob es sehr straff angespannt ist und die Ziege beim Befühlen desselben Schmerzen zeigt; in diesem Falle muß es mit Abkochungen der Hasergrüße, des Leinsamens oder bloß der Kleie u. dgl. lauwarm gebadet und dabei die Milch ausgezogen werden, weil die Ziege, wenn diese Vorsicht unterlassen war, das oder die Jungen zum Saugen nicht annehmen würde.

§. 47.

Wenn aber das Euter nicht schmerzhaft ist, so kann man die Jungen, sobald sie trocken geworden sind und aufstehen wollen, sofort an das Euter bringen und auch die erste Milch absaugen lassen; doch ist dies nicht gerade nöthig, am wenigsten aber dazu nothwendig, daß die Milch gleichsam als Purganz auf die Jungen wirken solle.

§. 48.

Um die Lämmer trocken zu machen, rath man: ihnen Salz auf den Körper zu streuen, damit die Alte es ab- und sie dabei trockenlecke; auch dies ist unnöthig und wird durch das Allzuviel zuweilen nachtheilig.

§. 49.

Hat sich die Ziege von dem Geburtsgeschäft erholt, so kann



sie nunmehr ein auch zwei Lämmer recht gut ernähren; sie wird auch ein drittes ernähren, wenn sie an und für sich kräftig ist und mit Futter gut unterstützt wird; allein sie wird dadurch zu sehr angestrengt und man thut wohl, ihr das dritte Lamm sofort zu nehmen und es an anderen Ziegen zu ammen oder mit Milch von ihnen, oder mit Kuhmilch, bis es geschlachtet werden kann, zu tränken, und wenn sich dies, den Umständen nach, nicht ausführen läßt, so lasse man das dritte Lamm etwa acht Tage bei der Mutter alt werden und schlachte es sodann, weil man gegentheils kaum auf guten Milchertrag würde rechnen können; denn je älter die Zickelchen werden, desto mehr Milch bedürfen sie.

#### §. 50.

Will man bei einem oder bei zwei Lämmern von einer Ziege noch Milch haben, so wird es nöthig, gleich in den ersten Tagen nach der Geburt die Lämmer von der Mutter abzusperren und sie täglich nur einige Male zum Saugen zu ihr zu lassen; diese Abspernung muß später noch strenger geübt werden, wenn die Zickelchen erst über acht und noch mehrere Tage alt sind. Würde man solches Absperren erst später vornehmen wollen, so schadete man sich in Betreff der Milch, der Ziege und auch der Lämmer, weil sie sich gegenseitig schon zu sehr zugethan wurden und nun getrennt sich abhärmen würden.

#### §. 51.

Man melkt nun der Ziege so viel Milch ab, daß das oder die Jungen dennoch bei der Mutter sich gut entwickeln können; dies Alles hängt von dem Milchertrage der Ziege, von ihrer Kraft, ihrem Alter und von dem Futter ab, welches sie erhält.

#### §. 52.

Wenn man so die Alten von den Jungen trennt und diesen während dieser Trennung Gras, Baumblätter, Blätter von Gemüsen, feines Heu vorlegt und dabei reines Wasser hinsetzt, so gewöhnen sie sich meistens schon in den ersten vierzehn Tagen, davon zu nehmen und zu genießen; später muß man sogar das Zusammenkommen mit den Alten noch vermindern und die Jungen gewöhnen sich dadurch noch mehr zum Futter und werden der Muttermilch entwöhnt, so daß die Zickelchen öfters mit vier

Wochen schon sie nicht nur völlig entbehren können, sondern sie auch vergessen haben. Nun erst tritt der völlige Milchertrag seitens der Ziege ein und man hat nur darauf zu sehen, daß nach dem Entwöhnen der Jungen jederzeit ihre Euter gänzlich ausgemolken werden, weil sie die Ziege Anfangs für die Jungen aufzuhalten pflegt.

§. 53.

Zur weitem Fortzucht wähle man die jungen Ziegen, welche in der ersten Frühjahrszeit geboren sind und sich gut und kräftig entwickeln. Solche Zidelschen läßt man zu diesem Zwecke mehr und längere Zeit bei der Mutter, als solche, welche nicht zur Zucht benutzt werden sollen. Diese werden entweder jung für die Küche geschlachtet oder, erst größer geworden, gemästet und geschlachtet. Am meisten trifft dieses Loos die Bodklämmer und solche Ziegenlämmer, welche sich nicht gehörig entwickeln oder deren Rasse man ferner nicht will.

§. 54.

Sollen die Bodklämmer erst größer werden, um sie zu mästen und um mindestens die Haare und den Flaum noch einmal von ihnen zu gewinnen und sie dann für die Küche zu gebrauchen, so müssen sie in den ersten sechs Wochen ihres Alters kastriert werden, weil, wie bekannt, der Geschlechtstrieb bei ihnen früh eintritt und dann das Fleisch unschmackhaft ist. Ebenso ist es mit den alten Böcken, welche schon einige Jahre hindurch als Zuchtböcke gedient haben; sie müssen jedenfalls zuvor kastriert und dann erst gemästet werden, wenn ihr Fleisch genießbar werden soll, und dennoch behält es immer einen ihm eigenthümlichen Beigeschmack, was bei dem Fleische von solchen Ziegen, welche noch nicht gebrunsten hatten, nicht der Fall ist.

Das Kastriren der Lämmer und der älteren Böcke geschieht ganz so, wie es bei Schafklämmern und alten Schafböcken ausgeübt wird und worüber auch in meinem Handbuche der Veterinair-Chirurgie, Berlin, 1842, nachgesehen werden kann.

§. 55.

Nachdem die jungen Ziegen von ihren Müttern völlig entwöhnt sind, was jedenfalls innerhalb der ersten vier bis sechs

Wochen zu geschehen pflegt, so werden sie wie die alten Ziegen behandelt und gefüttert, nur daß man ihnen zartere Nahrung wie jenen vorgibt; um jedoch nicht zu veranlassen, daß sie das Futter zu sehr auszuwählen sich angewöhnen und näschtig werden, so muß man regelmäßige Futterzeiten, etwa drei oder vier täglich, anordnen, zu welchen ihnen nur gerade so viel vorgegeben wird, als sie gewiß verzehren; man gebe ihnen lieber etwas nach, als ihnen zuviel auf einmal vorzuwerfen. Füttert man Heu, überhaupt trocknes Futter, so darf den Ziegen das reine Wasser als Getränk nicht fehlen.

#### §. 56.

Während der Sommerzeit und so lange es noch Grünes gibt, werde ihnen hinlänglich grüne Nahrung gereicht, wozu auch Weinblätter, Weinranken und anderes Laubwerk gehören; dann müssen sie aber täglich eine Zeitlang in dem Hofe sich bewegen können. Ist eine Weide vorhanden, wo sie entweder bloß in Gesellschaft von Ziegen gehütet und geweidet werden können, so ist ihnen dieses Weiden sehr ersprießlich; auch selbst dann, wenn sie mit anderm Vieh ausgetrieben werden und in solchen Gebirgsgegenden, wo sie gerade nicht schaden können, läßt man sie, von weitem beobachtet, weiden, und hat man sie gut gewöhnt, so lehren sie zu angeordneten Futter-, Tränke- und Melkzeiten nach dem Stalle zurück.

#### §. 57.

Im Winter erhalten die Ziegen dagegen Heu und Trockenfutter überhaupt mit Kartoffelschalen, Rüben, allen Kohlar ten u. dgl. abwechselnd. Getrocknete Weinblätter werden von der Ziege gern gefressen, nicht so abgefallene, nur sollen sie als alleinige Nahrung nicht ausreichen, sondern müssen eben mit Kartoffeln und Kohlar ten gemengt gegeben werden.

#### §. 58.

Andernthells bringt man die noch grün abgeplückten Blätter und Ranken des Weinstocks in ausgemauerte Gruben und Fässer, tritt und stampft sie darin fest, beschwert sie von oben und behandelt sie fast, wie bei uns den Sauerkohl. So läßt man sie etwa zwei Monate ruhig liegen und verbraucht sie dann,

neben dem Rauhfutter, als Ziegenfutter, welches von den Ziegen gern gefressen wird. Indessen muß man bei dieser Fütterung viele Vorsicht gebrauchen, besonders mit trächtigen Ziegen, weil leicht Aufblähen darnach zu entstehen pflegt und eben, um dies zu verhüten, wird dieser Compost mit mehr oder weniger Heu und Stroh oder anderm trocknen Laubwerk verfüttert.

§. 59.

Noch ist zu bemerken, daß alles Laub in der besten Triebzeit, etwa im Monat Juli, gepflückt, gestreift, überhaupt gesammelt und dann getrocknet werden muß. Das abgefallene und abgestorbene Laub wird von den Ziegen als kraft- und saftlos verschmäht, während sie jenes gern fressen. Nur das Laub, welches durch Reif und Nachtfroste plötzlich zum Abfallen veranlaßt wurde, wird auch von den Ziegen gern gefressen.

## Viertes Kapitel.

Von einigen Rassen der Ziegen.

§. 60.

Wir haben bei uns nur drei Rassen von Ziegen besonders in Betracht zu ziehen, und zwar:

### 1. Die gewöhnliche Hausziege,

wie sie fast allgemein verbreitet, in allen Ländern Europas vorkommt. Sie bildet eigentlich keine selbstständige Rassen, sondern wir müssen sie bloß als Hausziegen betrachten, eben wie sie sind, und wenn sie hier und dort wirklich einmal mehr entwickelt und herausgewachsen vorkommen, so ist dies durch Futter, Pflege und durch die Auswahl der Besseren zur Zucht bewirkt worden, jedoch in der Hauptsache: ihren Formen, Naturell, Ertrag, bleiben sie sich da ziemlich gleich, wo eine gleichmäßige Sorge für sie verwandt wurde und, was wichtig ist, wo einzelne Böcke gewissermaßen der in einer Gegend oder einem Ort stattfindenden Zucht den Charakter ausdrückten. Im Uebrigen werden sie sehr verschieden angetroffen.

## §. 61.

Die Hausziegen sind nur noch darin unterschieden, daß manche langhaarig, also mit flockigem langen Haar und darunter mit einem feinen Flaum, andere kurzhaarig sind, welche Haare glatt anliegen und meistens gegen den Winter nur einen bedeutenden Flaum erzeugen. Die meisten unserer Ziegen sind von dunkler und gemischter Farbe, während auch ganz weiße vorgefunden werden.

Die flockhaarigen Ziegen mögen wohl auch schon aus der Vermischung mit fremden Rassen hervorgegangen sein.

## II. Die Kamelziege, auch Angoraziege genannt.

## §. 62.

Sie stammt aus Asien und soll hauptsächlich um Angora und in der Levante überhaupt zu Hause und dort sehr häufig sein.

Die Angoraziegen unterscheiden sich von unseren einheimischen durch den hochbeinigen und schlanken Wuchs, durch lange, herabhängende Ohren. Der Kopf hat mehr flachgedrückte und in ihrer Achse gewundene Hörner, welche fast horizontal vom Kopfe abstehen; die Hörner der Ziegen sind kürzer, mit ihren Spitzen oft zirkelförmig nach vorwärts gebogen, so daß sie fast die Augen berühren, doch variirt diese Biegung und soll auch theilweise künstlich bewirkt werden.

## §. 63.

Als Haupteigenschaft erzeugen die Angoraziegen ein acht bis zehn Zoll langes, herabhängendes, feines, gleichsam lockiges Haar, welches alljährlich zweimal geschoren werden kann, eine reiche Ausbeute gibt und zu mancherlei Zeuchen, Nähgarnen, Kamelotten u. s. w. verwendet und sehr geschätzt wird. Sie haben keinen Flaum.

Anmerkung: Diese Ziegen sind auch hier und dort in Deutschland eingeführt, doch wahrscheinlich ist ihre Zucht nicht nach richtigen Principien geleitet und gepflegt worden, woher es denn auch wohl kommen mag, daß sie überhaupt nicht mehr Ausbreitung gefunden haben; auch kann der Aufschwung der

Zucht mit Merinoschafen ihre Zucht wohl in den Hintergrund gedrängt haben.

Man hat versucht, die inländischen Ziegen durch sie zu verbessern oder auf solche ihre Eigenschaften überzutragen, doch auch da muß es entweder an Gelegenheit oder an Ausdauer gemangelt haben; denn selbst die angelegte Zucht mit Angoraziegen zu Dossenheim im Oestreichischen scheint gänzlich eingegangen und kaum eine Spur von ihr übrig geblieben zu sein.

Eine Schwierigkeit stellt sich einer allgemeinen Ziegenzucht häufig entgegen, diese besteht in der passenden Localität, welche in einer cultivirten Gegend für sie schwer zu finden ist.

### III. Die Thibet- oder indische Caschemirziege.

#### §. 64.

Ihr Vaterland ist Indien, allein sie soll auch in Persien und am Ural vorkommen, woher Saubert sie für Frankreichs Rechnung, im Jahre 1818 und 1819 aus den Kirgisensteppen kaufte, sie in größerer Anzahl 1819 in Frankreich landete und der erhaltene Rest durch Tessier nach Perpignan verpflanzt wurde. Es waren diese mithin eigentlich nur Ziegen aus den Heerden der Kirgisen am Ural und sie mögen wohl noch wesentlich verschieden von den Thibets sein, von wo wir bisher noch keine Ziegen haben erhalten können, doch sollen sie von den Thibetziegen abstammen.

#### §. 65.

Die von dorthier eingeführten Ziegen haben wenig Abweichendes in der Form und Größe unserer Ziegen, ja sie sind fast kleiner als die einheimischen; zunächst gleichen sie unseren langhaarigen Hausziegen am meisten.

Sie haben gerade, schwarze, ziemlich aufrecht stehende, zuweilen etwas nach hinterwärts neigende Hörner, lange, schlaff herabhängende Ohren, ihr Haar wächst bei älteren Thieren länger als bei jungen; bei diesen ist es sogar kurz und anliegend und bei beiden nimmt man gegen den Winter einen reichen, sehr feinen Flaum (Duvet) wahr, welcher sich gegen das Frühjahr

hin, etwa im März, löset, und wenn er dann nicht ausgekämmt wird, sich zu Flocken bildet und abfällt.

§. 66.

Zum Winter findet sich dieser Flaum wieder ein und man will behaupten, daß, je stärker und schneereicher der Winter, sich um so mehr Flaum bilden soll, der gesammelt und von anderen Haaren gereinigt, sehr theuer bezahlt worden ist und zu den feinsten Gespinnsten und Zeuchen verwendet werden kann.

Anmerkung: Terneaux in Frankreich ließ die feinsten Shawls davon anfertigen, welche den günstigen Vergleich mit den ächten Caschemirs ausgehalten haben sollen.

§. 67.

Unter den in Frankreich eingeführten Thibetziegen befanden sich viele ganz weiße, diese lieferten den werthvollsten Flaum; allein es waren auch sehr viel gemischte Farben unter ihnen anzutreffen, was zu der Vermuthung Anlaß gibt, daß beim Anlauf nicht ganz reine Rassen ausgewählt worden sind, was sich auch durch die vorgekommenen abnormen Rückschläge in der fernern Zucht noch mehr erwies.

§. 68.

Die eingeführten sogenannten Thibetziegen erwiesen sich sehr günstig in der Milchergiebigkeit und man konnte von jeder Ziege etwa drei bis sechs Unzen Flaum (Duvet) erhalten, woraus etwa eine Unze gereinigten Flaums sich ergeben haben soll, der mit 10—15 Thalern bezahlt worden ist.

§. 69.

Sei ihm nun wie ihm wolle, so hat sich ergeben und steht fest, daß unsere inländischen Ziegen, bei uns wie in Frankreich, ebenfalls einen sehr feinen Flaum, besonders auf dem Widerrist, Rücken, Ribben, an den Seiten, selbst an den äußeren Seiten der Schenkel haben, und es käme nur darauf an, diese Eigenschaft bei der Züchtung besonders zu beachten, dann nur solche Thiere von weißem Haare mit einander zu paaren und man könnte so aus ihnen selbstständige Rassen bilden, die uns ein Product lieferten, welches seinem Werthe nach dem der Kirgisenziegen wenig oder gar nichts nachgeben dürfte.

§. 70.

Um solches Product am leichtesten zu gewinnen, wäre auszumitteln, wie die Haare der Ziegen am besten kammrein erhalten werden können, damit zur Zeit des Auskämmens des Flaums sie diesem nicht zu sehr hinderlich sind; doch in Allem treten immer wieder die Localitäten bepflanzt und cultivirter Gegenden entgegen, welche ein Gelingen solcher Ziegenzucht und ihrer Cultur nur da zulassen werden, wo eben die Localitäten dazu günstig sind und sich gleichzeitig ein sicherer Absatz des gewonnenen Flaums darbietet.

---



## Siebenter Abschnitt.

### V o n d e r K a n i n c h e n z u c h t .

---

#### L i t e r a t u r .

Außer den schon im Text angeführten Werken sind zu empfehlen:  
Dieterichs. Die Kaninchenzucht. Leipzig, 1831.

---

#### Erstes Kapitel.

Von dem Werthe und Nutzen der Kaninchenzucht.

##### §. 1.

Ihre Zucht erscheint unerheblich, jedoch ist dies nur scheinbar, denn sie begünstigt die Ernährung mancher Familien, denen ohne solche kaum ein Fleischmahl zukommen würde, und bietet nicht nur einen günstigen Handel mit Kaninchen und deren Fleisch, sondern auch mit ihren Fellen und Haaren, welche letztere unter Umständen sehr geschätzt werden, dar, der allerdings in den Gegenden beträchtlicher ist, wo diese Zucht umfangreicher betrieben wird, als in Gegenden, wo man diese Thiere bloß aus Spielerei hält. In manchen südlichen Ländern Europas machen die Kaninchen einen bedeutenden Verkaufsartikel auf den Wochenmärkten aus, wo die ärmere Klasse sie ebenfalls wieder kauft, weil sie andere Fleischspeisen nicht erschwingen kann und von den kleinen Züchtern verkauft werden, um von dem Erlöse wieder andere Bedürfnisse zu befriedigen.

§. 2.

Das Fleisch von zu alten Kaninchen oder in der Brunst begriffen gewesenen Böcken ist zähe und widrig im Geschmacke, dagegen das von jungen Kaninchen und von zuvor kastrierten und wieder gemästeten Böcken gekocht oder gebraten ein sehr schmackhaftes und zartes Fleisch darbietet, welches, gut zubereitet, auch auf vornehmere Tafeln zu bringen nicht gefürchtet zu werden braucht; nur von Denen, bei welchen Vorurtheile überhaupt Eingang finden, dürfte ein Widerwille gegen den Genuß der Speisen von diesem Fleische statthaben.

§. 3.

Die Zucht der Kaninchen wird meistens und hauptsächlich von den sogenannten kleinen Leuten und Handwerkern, den Tagelöhnern und Dienstleuten, welche Familien zu ernähren haben und denen es an Mitteln fehlt, größere Thiere zu züchten und zu halten, betrieben. Sie benutzen zur Ernährung der Kaninchen allerlei Abfälle von Gemüsen, sie schaffen ihnen im Sommer Gras, welches sie an Wegen und solchen Orten mit der Sichel gewinnen, wo es sonst nicht abgeweidet, aber verdorren, vielmehr ungenutzt verloren gehen würde; auch das Sät- und Laubwerk aus den Gärten, Weinbergen, wie aus den Kartoffelfeldern, dient ihnen im Sommer zur Nahrung, während im Winter sie durch Heu und überhaupt mit Raufutter, Kartoffelschalen u. dgl. ernährt werden. Da, wo sie mehr aus Liebhaberei und zum Vergnügen gehalten werden, erhalten sie alle Erzeugnisse des Gartens und Feldes, rohe und gekochte Gemüse, Brot u. dgl. m. und gewähren dabei, besonders den Kindern, manche Unterhaltung.

§. 4.

In anderen Fällen erhalten sie gar kein besonderes Futter, sondern sie müssen sich mit den Abfällen aus den Krippen und Kaufen in den Pferde- und Kuhställen begnügen; nicht selten findet man sie in den Ziegenställen, wo sie das Futter verzehren, was die Ziegen verschmähen und in den Mist treten würden.

§. 5.

Die Erhaltung oder Ernährung der Kaninchen ist mithin leicht und ihre Zucht, wenn sie mit Umsicht geleitet wird, ein-

träglich, weil auch ihre Vermehrung sehr stark ist; der Handel mit Kaninchenfellen ist, der daraus zu verfertigten Damen- und Schlafpelze wegen, nicht unbedeutend, und aus allen diesen Gründen wird die Kaninchenzucht in manchen Ländern in sehr großem Umfange betrieben, wovon uns namentlich das höhere Rheinland und Frankreich die deutlichsten Beweise liefern.

Außerdem gibt es eine Art Kaninchen, die sogenannten Seidenhaasen, Seidenkaninchen, deren Haare, zu gehörigen Zeiten ausgekämmt und gesammelt, zu mancherlei Zeuchen einen recht guten Stoff geben und daher noch einen guten Nebenertrag gewähren.

## Zweites Kapitel.

Von der Naturgeschichte der Kaninchen, ihrer Zucht und Aufzucht.

### §. 6.

Die Kaninchen gehören nach Illiger zur vierten Ordnung (Pfüttler) und hier zu der Familie der Doppelzähner. Sie haben als Kennzeichen vorn in jedem Kiefer zwei Ragezähne, welche gegenseitig übereinander greifen, ferner: lange, straffe, sehr bewegliche Ohren (Löffel), einen kurzen Schwanz, kurze Vorder- und lange Hinterbeine und eben, weil diese Hinterschenkel ungleich länger als die Vorderchenkel sind, so bewegen sich die Thiere dieser Gattung sackweise und es gleicht daher das Gehen derselben einem Galloppiren, einem Huckeln. Sie vertheidigen sich theils durchs Gebiß, greifen andere kleine Thiere sogar damit an, theils kranken und schnellen sie entgegenspringend mit den Hinterfüßen, sind aber im Allgemeinen furchtsam und scheu.

### §. 7.

Ihr Haar ist ihrer Rasse oder der Art nach verschieden in Farbe und Qualität. Es kommen bei ihnen alle Farben rein und gemischt vor, weil man bei ihrer Zucht weniger darauf bedacht ist, Stämme zu bilden, als Vergnügen und nebenher Nutzen davon zu haben. Die Augen der Kaninchen mit ganz weißer Haut

haben auch meistens eine weiße, auch blaßrothe Regenbogenhaut, und die Pupille leuchtet sodann roth, so daß man sagt, solches Kaninchen hat rothe Augen. Die Augen sind übrigens hervorste-  
hend. Die Oberlippe ist beim Kaninchen wie beim Hasen  
getheilt, und es befinden sich zu beiden Seiten lange starre Haare  
daran, welche einen Bart bilden, der sammt Oberlippe beim  
Fressen ganz eigenthümlich bewegt wird.

#### §. 8.

Die wilden Kaninchen haben die Farbe der Hasen und ihr  
Haar ist dem der gewöhnlichen zahmen Kaninchen gleich sanft,  
weich und glatt anliegend, dagegen gibt es auch solche, deren  
Haar mehr herabhängend, lang und seidenartig ist.

#### §. 9.

Die Begattungszeit findet bei dem zahmen Kaninchen fast  
das ganze Jahr hindurch statt und wiederholt sich meistens so-  
fort nach jeder Geburt, wohl fünf- bis achtmal im Jahre. Der  
Bock vertheidigt seine Zibbe und zeigt eine besondere Bösaarti-  
keit gegen andere kleine Thiere, selbst gegen solche, die ihm sonst  
überlegen sind, und verbüßt diese durch die Schnelligkeit und  
Heftigkeit des Angriffs.

#### §. 10.

Bei jungen Böcken tritt der Geschlechtstrieb meistens schon  
mit vier bis acht Monaten ihres Alters ein, so daß sie in dem-  
selben Jahre schon zeugungsfähig sind, sie werden aber von  
den alten Böcken, wo solche sind, abgebissen und abgeschlagen,  
denn diese sind sehr eifersüchtig und dulden die jungen nicht ne-  
ben sich, weshalb es harte und blutige Kämpfe setzt, die zum  
Ruin der jungen Böcke führen, da die Alten ihnen den Nacken  
stark einbeißen und mit den Hinterfüßen (Läufen) die Augen ein-  
schlagen und austragen.

#### §. 11.

Der ausgewachsene, ein Jahr alte Bock hat, besonders  
wenn er schon begattete, große und starke Hoden, die man hier  
auch Geilen nennt; er kann fünf bis acht Zibben befriedigen und  
befruchten, mithin kann man soviel mit ihm zusammen lassen;  
er würde noch mehr Zibben befruchten können, wenn nicht zu-

weilen mehr gleichzeitig brunstig wären und sich dies meistens alle vier bis fünf Wochen wiederholte.

§. 12.

Der Boock begattet die Zibbe sehr leidenschaftlich und beim Absteigen von ihr überschlägt er sich, gleichsam kopfüber rückwärts und sitzt sofort wieder natürlich; er wiederholt diesen Act häufig, weshalb es zweckmäßig ist, falls mehrere Zibben gleichzeitig brunstig sind, ihn nur mit einer Zibbe Vormittags und mit der andern Nachmittags oder Nachts abzusperren, was meistens einen bessern Erfolg gibt.

§. 13.

Zur fernern Zucht wähle man immer die größten und einfarbigen jungen Böcke des ersten Sages (Frühjahrsgeburts, Sezzeit) aus und lasse sie unter acht Monate alt nicht zu den Zibben; übrigens darf man einem solchen Boock zuerst nur einige zutheilen, weshalb man sie mit ihm zusammensperrt, doch muß man es ihnen hierbei überhaupt nicht an Wasser und Futter fehlen lassen.

§. 14.

Da, wo eine größere Zucht stattfindet, werden die nicht dazu bestimmten Böcke in der dritten Woche ihres Alters kastriert, damit sie besser auswachsen, daher sie denn auch besseres Fleisch geben, und falls es Seidenkaninchen waren, um auch mehr Haare zu gewinnen, als dies geschieht, wenn sie zur Zucht benützt werden.

§. 15.

Das Weibchen oder die Zibbe nimmt den Boock (auch Kammeler genannt) schon mit dem fünften, sechsten Monate ihres Alters an und empfängt ihn auf dem Bauche liegend; doch ist es für die Zucht erspriesslicher, wenn man sie hierzu erst sechs bis sieben Monate alt werden läßt, was besonders bei denen zu beachten ist, welche im Sommer geboren wurden und mit fünf Monaten befruchtet, im Winter jungen (setzen) wurden.

§. 16.

Die trächtig gewordene Zibbe trägt in der Regel 28 bis 32 Tage; manche jungen früher als andere, was nach denselben

Gefahren, wie bei anderen Hausthieren geschieht. Während dieser Zeit ist ihr nicht nur hinlängliches Futter und Getränk zu gewähren, sondern auch für einen Ort zu sorgen, wo sie ruhig gebären kann; denn die Zibbe wird gegen Ende der Tragezeit sehr nährig, sucht sich einen einsamen Ort, wo möglich eine Höhlung und wenn auch nur in der Streu, aus und polstert diesen oder vielmehr ihr künftiges Wochenbett mit Haaren, welche sie sich deshalb selbst ausrupft, aus, verbirgt oder verrammelt auch durch vorgetragene Streu, Reiser, Mist, Erde u. dgl., was sie habhaft werden kann, ihr Lager, wodurch sie sich und ihre Jungen theils gegen das Andringen anderer Kaninchen, theils gegen ihre Feinde zu schützen gedenkt.

Kann die Alte nicht Haare genug am eignen Körper finden, so rupft sie sogar dem Boocke welche aus, um das Lager der Jungen recht weich und warm zu machen.

#### §. 17.

Wenn nun die Zeit des Gebärens eintritt, so zieht sich die Zibbe in ihre Höhle oder in ihr Lager zurück. Das Gebären geschieht in der Regel sehr schnell und vermuthlich auch leicht, denn man merkt kaum etwas davon und die Alte kommt, nachdem sie geboren, zwar zum Vorschein, allein sie hat jedesmal die Deffnung zu ihren Jungen sorgfältig zugemacht; deckt man sie auf, so findet man bis acht und mehre nackte Junge mit hellrother oder dunkler Oberhaut, je nachdem die spätere Haarfarbe sein wird, völlig in den gesammelten Haaren versunken. Nach einigen Tagen finden sich indessen schon Härchen auf der Haut dieser Jungen ein.

#### §. 18.

Die jungen Zibben pflegen zum ersten Male selten mehr als vier, späterhin, in den folgenden Geburten, wohl bis zehn Junge jedesmal zu bringen; diese werden blind geboren und ihre Augenlider öffnen sich in der Regel erst mit dem zehnten und zwölften Tage, zuweilen noch später, aber auch früher. Bis dahin läßt sie die Mutter auch nicht aus dem Lager und ernährt sie mithin bloß mit der Muttermilch; in der dritten Woche aber pflegt die Alte die Deffnung zu erweitern, um die Jungen zu

veranlassen, aus derselben hervorzukommen und von dem Futter zu fressen, welches sie im übrigen Stallraume vorgelegt finden.

### §. 19.

Wenn die Alte daher viele Junge hat, so muß sie bis zu diesem Zeitpunkte hin besonders gut ernährt werden, damit sie auch ihre Jungen ernähren und diese sich gehörig entwickeln können. Es ist dabei merkwürdig, daß der Bock sich während dessen dieser bessern Nahrung enthält, damit die Alte nur genug haben solle.

### §. 20.

Nach etwa 14 Tagen fangen also die Jungen an, Grünfutter oder Heu u. dgl. zu benagen und sehr bald gewöhnen sie sich daran, so daß sie schon mit drei bis vier Wochen gänzlich fressen. Nunmehr duldet die Alte die Jungen auch nicht wieder in ihrer Höhle, nimmt sie auch nicht mehr zum Saugen an, zumal wenn sie gleich wieder trächtig geworden war; denn der Bock bespringt sie, sobald sie nur zum ersten Male aus ihrer Höhle kommt oder er überhaupt nur zu ihr gelangen kann und man ist genöthigt, dies mindestens in der Art zu verhüten, daß die Jungen von ihm nicht zertreten und verletzt werden; denn bei Befriedigung seiner Lüfte geht er garstig mit ihnen um, weshalb es nicht unzuweckmäßig ist, die Alte mit ihm allein einzusperren und sie so oft zu den Jungen zu lassen als nöthig ist, was in der wärmern Jahreszeit in weiteren Zwischenräumen geschehen kann, im Herbst und Frühjahr des Erwärmens der Jungen wegens öfterer geschehen muß.

### §. 21.

Ist kein Bock da oder überhaupt die Alte nicht wieder tragend geworden, so nimmt sie die Jungen auch noch länger als drei Wochen zum Saugen an und diese thun dies mehr aus Gewohnheit und Spielerei, als daß es ihnen nöthig wäre; doch ist es für die Alte von keinem Vortheil, sie so lange dem Saugen auszusetzen, sie kommt zu sehr herunter, denn je älter die Jungen, desto mehr wird die Alte mitgenommen und für die folgende Zucht geringer.

§. 22.

Stirbt eine Alte schon in der Zeit, wenn die Jungen noch blind und nicht aus dem Neste sind, so muß man diese, um sie nicht zu verlieren, anderen Alten, und zwar am liebsten solchen, welche wenige Junge haben oder solche schon verloren, zum Saugen (Ammen) untergeben; sie nehmen solche an, wenn sie in demselben Stalle geboren sind, doch auch dann, wenn sie von fremden Müttern kommen, und um diese Annahme sicherer zu bewirken, bestreue man die eigenen und die fremden Jungen mit etwas Aniespulver, so macht die Alte gar keine Umstände, die fremden Jungen saugen zu lassen.

§. 23.

Sind die Jungen erst so weit, daß sie Futter fressen, so gebe man ihnen solches, und wäre es im Sommer, so gebe man ihnen Grünfutter, Laubwerk, täglich mindestens zweimal frisch. Dieses darf weder beregnet, noch bethauet, noch auf Haufen gelegen, erhitzt sein. Ebenso ist ihnen Kraut, welches stark mit Mehlthau befallen ist, schädlich, desgleichen im Herbst bereiftes Gras und Kräuter, weshalb solches Alles zu vermeiden ist.

§. 24.

Füttert man trocken, so muß ihnen dieses Futter in kleinen Quantitäten und zwar zu gleichmäßigen Futterzeiten vorgelegt werden, und es darf ihnen dabei das frische Tränkewasser nicht fehlen.

§. 25.

Wird den Kaninchen zu viel Futter auf einmal gegeben, so vergeuden und beschmutzen sie dasselbe und würden, falls sie nachher nicht gleich wieder frisches Futter erhielten, dieses aus dem Schmutze zu ihrer Nahrung wieder hervorsuchen müssen, um ihren Hunger zu stillen, wodurch sie sich leicht Krankheiten zuziehen, auch würden bei langhaarigen Kaninchen die Haare dadurch eingeschmutzt und verfilzt werden.

§. 26.

Ob ihnen das Futter gut bekommt, sieht man ihrem Appetite und der Zunahme ihres Körpers an, entgegengesetzten Fal-



les verkriechen sie sich in den Winkeln und machen statt der Becren, dünn und flüssig, wobei sie sich an dem Hintertheile ihres Körpers beschmutzen, was sie auch anderen thun. In solchen Fällen thut man wohl, die ganze Fütterung sofort zu ändern, namentlich aber gebe man ihnen statt des Grünfutters gutes Raufutter, streue den Stall öfter mit reiner Streu, gebe ihnen auch Hafer, und sollte eine starke Diarrhoe stattfinden, so werde neben Veränderung des Futters der Hafer geröstet gegeben und zum Getränk setze man ihnen sodann reines Wasser vor, worin zuvor glühendes Eisen abgekühlt worden ist. Frische reine Luft ist in solchen Zuständen ebenfalls sehr nützlich.

#### §. 27.

Was den Stall anbetrifft, so sei er sowohl im Fußboden, wie in den Wänden fest, weil die Kaninchen große Neigung haben, sich in der Erde Höhlen zu bilden und dadurch den Gebäuden schaden. Um solche Höhlen zu ersetzen, so werden ihnen solche so eingerichtet, daß sie darin sich verstecken, jungen u. s. w. können, und nur da, wo feste Viehställe vorkommen, darf man sie darin frei umhergehen lassen, um sich von den abfallenden Futterresten zu erhalten; allein es ist auch hierbei zu berücksichtigen, daß die jungen Kaninchen von den größeren Thieren leicht zertreten und erdrückt werden.

#### §. 28.

Da die Kaninchen gegen alles Fremde sehr furchtsam und schreckhaft sind, so sind sie gewöhnlich nur mit den Personen vertraut, welche sie immer pflegten, und diese können mit ihnen machen, was sie wollen, während sie Fremde fliehen. Das Futter gebe man den Kaninchen in kleine Raufen, da, wenn es ihnen auf den Fußboden vorgeworfen wird, sie sich darauf setzen und es verunreinigen, mithin auch viel mehr ungenutzt verbrauchen. Ihr kurzes Futter oder ihr Wasser werde ihnen in festgemachten Trögen gegeben, weil sie lose stehende leicht umkehren und die Streu sehr verunreinigen, was namentlich bei Seidenkaninchen Nachtheil bringen würde.

### Drittes Kapitel.

Von den Rassen der Kaninchen.

#### §. 29.

Man unterscheidet zunächst wilde und zahme, dann angorische Kaninchen. Die wilden Kaninchen haben viel Aehnlichkeit mit den Hasen, nur sind sie in ihrem Naturell darin verschieden, daß die Kaninchen ihren Aufenthalt in Höhlen unter der Erde, in Felsenrißen, in den gebirgigen Gegenden haben, hier auch setzen (gebären) und nur um ihre Nahrung zu suchen, aus ihnen hervorkommen.

#### §. 30.

Diese wilden Kaninchen sind häufig schon in Süddeutschland, häufiger noch in den Rheingegenden und in Frankreich, sowie überhaupt in anderen südlich gelegenen Ländern, wo sie einen Bestandtheil des Wildes oder der Jagd ausmachen und wo sie theils mit Schießgewehren, wenn sie aus ihren Höhlen vorkommen, abgelauert und erlegt werden, theils gefangen, besonders aber noch mit Frettchen gejagt und so in vorgestellten Netzen und Säcken gefangen werden.

#### §. 31.

Sie sind als Nahrungsmittel in den angegebenen Gegenden sehr beliebt und verdienen wohl in bergigen armen Gegenden mehr eingeführt zu werden, was jedoch in nördlicheren Gegenden des harten und langen Winters und auch deswegen sich schwer durchführen läßt, weil in diesen das Kaninchen besonders schlimme Feinde hat, welche sie bis in ihre röhrenförmigen Erdhöhlungen verfolgen, wie namentlich Wiesel, Iltisse und Füchse, letztere jedoch nur dann, wenn die Röhren weit genug sind oder wenn sie den Kaninchen außerhalb derselben bei der Aesung auflauern und sie überraschen. Wo also dergleichen Feinde viele sind, kommen sie nicht auf.

#### §. 32.

Die gemeinen, zahmen oder Hauskaninchen zieht man fast allenthalben in größerer oder geringerer Anzahl, ent-

weder des Vergnügens oder des Gewinnes halber; in diesem Falle dient es als Nahrungsmittel und man benützt auch sein Fell zum Pelz. Sie werden in den südlichen Ländern Europas eben des Fleisches und überhaupt des Ertrages wegen in großem Umfange gezogen, denn sie vermehren sich sehr stark und sind bei einiger Aufmerksamkeit mit geringen Mitteln zu erhalten.

§. 33.

Sie kommen in allen Farben vor; doch sollte man nur einfarbige zur Zucht wählen, um bestimmte Rassen zu bilden, bei denen man auch die allgemeinen Grundsätze der Zucht besonders in der Art berücksichtigen könnte: nur das Beste mit dem Besten zu paaren, um den möglichst großen Nutzen von ihnen zu erhalten.

§. 34.

Die Angorakaninchen (Seidenkaninchen, Seidenhaasen), welche nach der Stadt Angora in Anatolien, einer Provinz in Asien, ihren Namen haben und welche überhaupt in der Levante sehr häufig vorkommen, sind unseren zahmen Kaninchen in Körperformen sehr ähnlich und hauptsächlich nur darin von ihnen unterschieden, daß die Angoras ein seidenartiges, zwei bis drei Zoll langes, wellenförmig herabhängendes Haar haben, welches diesen Kaninchen im gut gehaltenen Zustande ein nettes Ansehen gibt.

§. 35.

Da diese Haare aber zu gewissen Zeiten ausfallen, so wird ihr Haarstand — der Pelz — dadurch sehr ungleich und erhält dann ein unordentliches, ruppiges Ansehen. Dieses wird noch vermehrt, wenn die lose gewordenen Haare sich verfilzen, Kloden bilden und schmutzig geworden sind.

§. 36.

Die Zucht dieser Kaninchen, die hier ebenso gut gedeihen wie in der Levante, wenn man nur die gehörige Sorgfalt darauf verwendet, ist eben durch den Gewinn der Haare noch von besonderm Nutzen, nur muß man in der Rasse züchten, nur einfarbige Kaninchen dieser Rasse ziehen, sie recht reinlich halten, und um diesen Zweck sicherer zu erreichen,

werden die Kaninchen etwa alle 14 Tage mit einem hölzernen oder hörnernen, erst mit einem weiten, dann mit einem engern Kamme gekämmt und die Haare, welche dabei ausgekämmt werden, gesammelt; durch dieses Verfahren erhält man alle zum Ausfallen reife Haare.

§. 37.

Um mehr Haare zu gewinnen, rath man auch, solche den Kaninchen alle zwei Monate auszurupfen, doch hat dies den Nachtheil, daß man auch neue Haare ausreißt und die Thierchen wohl gar zu kahl rupft. Gehen die Haare wirklich los, so lassen sie sich völlig auskämmen, wenn dies mit Umsicht und Kenntniß geschieht; gegentheils reißt man ihnen wohl gar die Haut ein.

§. 38.

Dieses Kämmen beginnt man schon bei zwei Monate alten Kaninchen und dies ist schon deshalb gut, weil sie sich früh an diese Manipulationen gewöhnen. So kann man im Verlaufe des Jahres von einem Kaninchen 8—12 Loth und noch mehr Haare gewinnen, welche zu verschiedenen Zwecken verwendet werden können und früherhin einen nicht unbedeutenden Handelsartikel ausmachten, der wohl durch die sehr feinen Schafswollen theilweise verdrängt worden sein mag; doch würde dieses Material leicht wieder zum Gebrauche einzuführen sein, wenn es bei uns nur in hinlänglicher Quantität und guter Qualität gewonnen würde.

§. 39.

Was die Qualität betrifft, so ist erstlich große Reinlichkeit von Nothen, dann aber sind die Haare gehörig zu sortiren und zwar die des Rückens, der Seiten und des Bauches allein zu legen, um sie diesem nach zu den verschiedenen Zwecken besser anwenden zu können; gemengte Haare würden nur einen geringern Werth haben, weil sie nicht zu den besseren Stoffen verwendet werden können. Am wenigsten geeignet zur Verarbeitung sind verfilzte und in Flocken schon herabhängende Haare und solche, welche eine Zeitlang mit dem Schmutze oder durchnäßt gelegen hatten.

§. 40.

Sind durch Versehen oder durch Unachtsamkeit in der Wartung Verfilzungen der Haare entstanden, so müssen solche Kaninchen völlig geschoren werden, welches Verfahren ihnen im Sommer durchaus nicht schadet, und im Winter würde man diese Thiere überhaupt warm halten müssen, was im Allgemeinen ihrer Zartheit wegen, aber besonders noch bei von Haaren entblößtem Körper nöthig ist.

§. 41.

Eine reichliche und gute Ernährung trägt nicht nur zur besondern Entwicklung dieser Kaninchen überhaupt bei, sondern bewirkt auch einen günstigeren und ergiebigeren Haarwuchs. Das Fleisch dieser Angoras ist zwar noch etwas weichlicher als der zahmen Kaninchen, allein es ist von jungen Thieren und kastrierten Böcken, gut zubereitet, recht schmackhaft und empfehlenswerth, während es von Müttern, die man hatte zu alt werden lassen, wie bei allen alten weiblichen Thieren, zähe und unschmackhaft ist.

## Viertes Kapitel.

Von der Kastration der Böcke.

§. 42.

Das Kastriren der Kaninchenböcke geschieht wie folgt: der Bock wird durch Jemand auf den Schoos genommen, so daß er auf dem Rücken liegt, wobei er an den Ohren festgehalten wird, daß er nicht beißen kann, was die alten Böcke gern thun. Die Hinterbeine werden auseinander gehalten und nun auf jedem Hoden der Hodensack durchschnitten, der Hode aus der gemachten Oeffnung hervorgebrückt und der ihn verbindende Samenstrang mit der Scheere durchschnitten.

§. 43.

Bei älteren Böcken wird es auch wohl nöthig, den Samenstrang mit einem festen, gewächsten Zwirnsfaden recht fest zu

unterbinden und darunter den Hoden abzuschneiden, dann die Wunden mit frischem Oele zu bestreichen, was Alles bei jungen Böcken nicht nöthig ist.

Man setze sie nach der Operation sofort nieder, lasse sie einige Tage in einem abgesonderten Raume und gebe ihnen hier dünnes oder grünes Futter und reines Wasser.

Die jungen Böcke pflegen diese Operation sehr leicht zu überstehen, die alten werden mehr davon angegriffen, doch erholen auch sie sich bald und werden bei gutem Futter sehr fleischig und fett.

## Achter Abschnitt.

### Von der Federviehzucht.

---

#### L i t e r a t u r.

Außer den schon im Text angeführten Werken sind zu empfehlen:

Tessier. *Recherches sur la Durée de la Gestation et de l'Incubation etc. etc., des oiseaux domestiques.* Paris, 1817. 4to.

Pühnerhof, der, oder die ökonomische Benützung des Federviehes durch seine Erziehung, Wartung und Behandlung u. Berlin, 1823. 8. Zweite Auflage.

Dieterichs. *Die Zucht des Federviehes.* Leipzig, 1831. 8.

---

## Einleitung.

Von der Federviehzucht im Allgemeinen.

### §. 1.

Wenngleich die Federviehzucht in den größeren Wirthschaften und auch überhaupt nur als Nebensache betrachtet wird, so ist sie doch, ihren einzelnen Arten nach, in der gesammten Landwirthschaft mehr oder weniger von wesentlichem Einfluß und Nutzen. Sie fällt besonders in das Departement der Hausfrauen oder der Wirthschafterinnen, wird auch von diesen geleitet, beaufsichtigt und ausgebeutet, und es würde daher harte Kämpfe sehn, wenn der Hausherr oder Wirthschafter den Etat des einmal bestehenden Federviehstandes ohne besondere Genehmigung der Direction derselben verringern oder beschränken wollte,

während die Hausfrau über die etwaige Einnahme und Benutzung aus dieser Branche sich nur selbst Rechnung zu legen für gut findet, keine Revision derselben zuläßt und keiner Decharge für diesen Zweck bedarf.

Dennoch ist der Nutzen und Ertrag jeder einzelnen Gattung des Federviehes, den Verhältnissen und Localitäten der Wirthschaften nach, verschieden und daher ist es auch gerathen, bald die Zucht dieser, bald jener Gattung zu bevorzugen.

### §. 2.

Wenn Wirthschaften in der Nähe großer Städte, Residenzen oder sonst bei begünstigtem Transport einen starken Absatz, sowohl an jungem Federvieh als auch an Eiern, Gänsebrüsten, Pöckelfleisch u. dgl. zu hohen Preisen haben können, so ist der Ertrag solcher Zucht wesentlich und bedeutend, und begünstigt die finanziellen Verhältnisse der Wirthschaft um so mehr, je geregelter die Zucht betrieben wird, da sie immer baare Einnahme gewährt, die jedoch, aus oben angeregten Gründen, meistens in die — Staatskassen der Familie fließen, wenn nicht etwa eine Sparkasse für etwaige Aussteuerungen und andere ähnliche Zwecke angelegt ist.

Dagegen wird in anderen Wirthschaften nur eben soviel Federvieh gehalten, um den Bedarf derselben an geschlachtetem Geflügel, an Eiern u. dgl. zur Aushülfe in der Küche oder an Federn zur Erhaltung und Restitution der Betten u. dgl. m. zu sichern und dies geschieht eben da, wo man alle Nebeneinnahmen abgrenzen will.

### §. 3.

Die Zucht mancher Federvieharten hängt von besonderen Localitäten ab, wie dies mit den Gänsen und Enten der Fall ist, die in der Regel nur da gedeihen und Nutzen bringen, wo sich in der Nähe der Wirthschaftsgebäude Gewässer und Sümpfe befinden, woraus sie auch einen Theil ihrer Nahrung erhalten können; dagegen können die Haushühner auf allen Gehöften gezogen werden, während die Tauben z. B. wieder nur Bedingungsweise zu halten sind.



§. 4.

Der Nutzen des Geflügels ist verschiedenartig: es liefert Eier für die Wirthschaft, zur fernern Zucht und zum Verkaufe; der Verkauf des jungen und älteren Geflügels ist nach Maßgabe des Jahrganges sehr verschieden einträglich; die den lebenden Gänsen und Enten ausgerupften und auch von den geschlachteten Gänsen und Enten gerupften Federn und Daunen werden, gehörig sortirt, zu hohen Preisen verkauft oder für die Wirthschaft verbraucht und auch für Familienglieder aufbewahrt; die Federposen liefern immer noch einen bedeutenden Handelsartikel, obwohl dieser durch die Stahlfedern sehr beschränkt worden ist; das geschlachtete Geflügel wird ganz oder zerlegt und dann auf verschiedene Art zum Verkaufe vorbereitet zu Markte gebracht, und selbst der Mist des Geflügels, wenngleich hinsichtlich der Quantität untergeordnet, hat dennoch seinen unverkennbaren Werth für geeignete Zwecke.

Das Geflügel kann zum Theil auch noch zum Auflesen des auf den Aeckern ausgefallenen Getreides, sowie zur Vertilgung überhand nehmender Insecten, Käfer und Amphibien benutzt werden, woraus hervorgeht, daß es sowohl mit vegetabilischen als auch zuweilen mit animalischen Nahrungsmitteln erhalten werden kann.

## I. Die Hühnerzucht.

### Erstes Kapitel.

Von der Hühnerzucht insbesondere.

§. 5.

Von dem Haushuhn gilt, in Bezug auf dessen Nutzen, dasselbe, wie bereits im Allgemeinen von der Geflügelzucht angeführt worden ist; es ernährt sich bei offenem Wetter und günstiger Localität fast ohne Beihülfe, denn es sucht sich auf dem

Hofe, auf der Miststätte nicht nur die unverdaueten Körner, sondern mancherlei Insecten und Gewürm, von den Scheunen sucht es die beim Abladen ausgefallenen Körner auf und weiß das kleinste Krümchen eines etwa verstreuten Stückchen Brotes aufzufinden; es bleibt nicht dabei, Körner, Insecten und Gewürm als seine Nahrung aufzusuchen, sondern es frisst auch gedörrtes Fleisch und Fische, wenn es zu solchen Gegenständen gelangen kann <sup>1)</sup>).

#### §. 6.

Die Hühner bringen während der Abwesenheit der anderen Hausthiere in deren Stallungen und suchen alle Körner zusammen, welche jene verstreut hatten und wenngleich sie bei diesem Umherschauen auch die Krippen verunreinigen, so ist dies nicht weiter nachtheilig und kann, bei einiger Ordnungsliebe der Kutscher und Knechte, sehr bald wieder gereinigt werden.

Daher pflegt man auch auf großen Dekonomiehöfen und da, wo Ausspannungen vorkommen, die frei herumgehenden Hühner während der Sommerzeit gar nicht zu füttern, allein die Bruthühner und die jungen bedürfen allerdings der besondern Pflege.

#### §. 7.

Das Futter der Hühner besteht in Körnern und Gesäme aller Getreidearten, es dient ihnen aber auch geschnittenes oder gestampftes Grünes, Kohlblätter u. dgl. mit Kleien und Wasser angeneht, zur Nahrung, desgleichen gekochtes Gemüse, Kartoffeln, das Dicke aus der Schlämpe, Seih und andere Treber, weshalb sie auch gern um die Schweinetröge herum ihre Nahrung suchen.

#### §. 8.

Der Nutzen der Hühner steht auch um deswillen höher, als der manches andern Geflügels, eben weil sie so leicht zu erhalten sind, daher sie auch auf Höfen gehalten werden, welche eigent-

---

1) So sah ich die nach und nach im Winter geschossenen Füchse, welche abgestreift und niedrig hingehangen wurden, von den Hühnern bis auf die Knochen gänzlich verzehren und sie legten sehr gut danach.

lich zu den Oekonomiehöfen nicht zu zählen sind und selbst hier werden sie zuweilen in so großer Anzahl gehalten, daß sie, obgleich sie völlig gefüttert werden müssen, doch noch Nutzen und Ertrag gewähren, weil sie bloß dieserhalb gehalten werden und mit ihnen und ihren Producten Handel getrieben wird. Selbst der Tagelöhner hält sich einige Hühner, um den Ausspruch Henri IV. zu verwirklichen, daß jeder am Sonntage sein Huhn im Topfe haben solle, und wenn sich dies auch nicht allenthalben verwirklicht, so gewähren auch ihm die Eier Nutzen und Genuß.

### §. 9.

Der Nutzen der Hühner besteht also hauptsächlich darin, daß ihre Eier nicht allein in der Wirthschaft von besonderm Werthe für die Hausfrau sind, sondern daß sie auch als Verkaufsware einen nennenswerthen Ertrag geben, welcher die Kosten der Aufzucht und Haltung der Hühner vollkommen deckt und ersetzt; außerdem gewähren die Jungen, wenn man sonst ihr Ausbrüten und ihre Aufzucht gehörig leitet, nicht nur einen hübschen Ertrag, sondern auch mancherlei Vergnügen, welches bei dem sonst idyllischen Landleben jedenfalls auch in Anschlag zu bringen ist, wie namentlich die Entwicklung der Hühnchen, die Kämpfe der jungen Hähne u. dgl. m.

Außerdem bringt auch das Rappen derjenigen Hähne, welche nicht zur Zucht benutzt werden sollen und das Poularden der Hühner manche Vortheile in Betreff der Benützung derselben, weil sie, so vorbereitet, wohlgeschmeckendere Braten gewähren und eben deswegen theurer bezahlt werden, und endlich ist jedes gut gefütterte Huhn als Aushülfe in der Küche zu benutzen, besonders da, wo wegen der Entfernung einer Stadt es am frischen Fleische fehlt, oder es wird zu Markte gebracht, und trägt dann im Ganzen immer noch ein. Von den Rapphähnen, namentlich von den weißen, gebrauchte man auch noch die schönen Hals-, sowie die Schwanzfedern zu Federbüschen für manche Truppengattungen; sie werden in der Jetztzeit weit weniger zu diesem Auspuß benutzt, weil meistens Pferdehaare an ihre Stelle getreten sind.

## Zweites Kapitel.

Von der Naturgeschichte in Betreff der Zucht der Hühner.

### §. 10.

In Betreff seiner Naturgeschichte gehört das Huhn nach Illiger zur vierten Ordnung erster Familie, also zu den Gallinaceen der Scharvögel. Wir nennen diesen männlichen Vogel Hahn, den weiblichen das Huhn, und wenn das Huhn brütet oder Hühnchen leitet, wird es Bruthenne, Henne, Glucke oder Klucke genannt, während das kastrierte Huhn Poulet genannt wird, der geschnittene Hahn Kapphahn genannt wird. Die jungen Hühnchen werden auch Kückel genannt.

### §. 11.

Der Hahn ist in der Regel ungleich stärker als das Huhn derselben Art; er zeichnet sich auch durch ein hübscheres glänzendes Gefieder und lange, sehr stark gebogene Schwanzfedern aus. Er hat einen stärkeren, wohl 1" höhern Kamm auf dem Kopfe als das Huhn, und an den Füßen einen Sporn, den er besonders noch zur Vertheidigung bei seinen Kämpfen benützt. An den Backen, über den Unterkiefer herabhängend, befinden sich oft 2" lange rothe Hautlappen, welche man Glocken nennt.

### §. 12.

Die Stimme des Hahnes ist stärker als die des Huhns und er drückt sie besonders beim Krähen aus, durch welche er schon das Grauen des Tages anzeigt oder auch aus Ungewohnheit zu einer bestimmten Zeit selbst im Dunkeln krähet, doch kann sein Krähen auch veranlaßt werden durch Nachahmen desselben, oder es geschieht als Siegesgeschrei. Beim ungewöhnlichen Erschrecken und Ueberraschen ist das Geschrei des Hahnes sehr bezeichnend und durchdringend, und selbst die Hühner stimmen durch Aufschreien und unruhiges Gefasel mit ein. Die Nähe der Raubthiere und Raubvögel zeigt der Hahn außerdem noch durch einen, dem wie Arr ausgesprochenen Ton an, worauf sich die Hühner auf jede Art zu sichern pflegen.

Da der Hahn, wie überhaupt das Huhn, sehr scharf sieht,

so wird es so leicht nicht überrascht und sucht also früh genug der Gefahr zu entgehen.

### §. 13.

Der Hahn sorgt sehr für seine Hühner und theilt besonders seinem Lieblingshuhne (dieses wechselt er jedoch nach Umständen) gern die besten Bissen mit, wozu er es durch Tuck, Tuck, Tuck! heranzulocken pflegt. Sein Benehmen gegen seine Hühner ist zuweilen wie mit Complimenten verbunden, er vertritt dabei dem Huhn den Weg, umgeht es schnell hochtrabend, breitet einen Flügel bis zur Erde aus und schnurrt diesen gegen seinen Fuß und gegen die Erde, worauf er meistens ein Krähen folgen läßt.

### §. 14.

Er ist sehr eifersüchtig und möchte gern nur allein alle Hühner des Hofes bedienen, weshalb er rasch herbeiläuft, falls er einen andern Hahn einer Henne die Cour machen sieht und schlägt ihn gewiß ab, wenn er ihn noch erreichen kann und bekämpft ihn, wenn er ihn zwingen kann. Fremder Hühner, die ihm durch Zufall nahe kommen, sucht er sich so schnell als möglich zu bemächtigen, da auch er abgeschlagen werden könnte.

### §. 15.

Meistens richtet sich die Kraft des Hahns nach seinem Alter und seiner Größe, weshalb auch die jungen den älteren Hähnen nachstehen; aber auch junge Hähnchen, wenn sie noch nicht einmal zur Fortpflanzung tauglich sind, kämpfen schon stundenlang mit einander, bis einer den Platz räumt.

### §. 16.

Der Kampf der Hähne besteht darin, den Moment abzulauern, sich gegenseitig mit den Schnäbeln zu hacken und gegen einander springend mit den Füßen und den daran befindlichen Sporen und Nägeln zu kratzen, welches ältere Hähne so weit treiben, daß einer völlig liegen bleibt und, wenn er nun nicht gerettet wird, verloren ist.

### §. 17.

Der Hahn lebt in der Polygamie; gehörig ausgewachsen, allenfalls ein Jahr alt, kann er 10—20 und mehr Hühner bedienen. Jeder Hahn pflegt bei vielen Hühnern einen Theil des

Hofes einzunehmen und hier seine Hühner zusammenzuhalten, doch lieben auch die Hühner zuweilen einen andern Hahn zuzulassen, was Kämpfe zu geben pflegt, sowie, wenn ein Hahn sich aus dem Harem des andern eines Huhnes bemächtigte oder bemächtigen will; dem stärkeren geben indessen die Hühner gern und gutwillig nach.

#### §. 18.

Am übelsten hat es ein fremder auf den Hof gebrachter Hahn; er hat die härtesten Kämpfe mit den vorhandenen zu bestehen, weshalb man darauf zu sehen hat, nur einen völlig ausgewachsenen und kräftigen Hahn hier einzuführen; gegenheils ist es vortheilhaft, immer aus der ersten Frühjahrsbrut einen sich durch Wachsthum und Schönheit hervorthuenden Hahn zur fernern Zucht und zum etwaigen Ersatz des alten Hahnes auszuwählen. Ein solcher wird eher geduldet, weil er unter den Augen des alten Hahnes aufgewachsen ist, bis sich der junge Hahn selbst einen Platz auf dem Hofe erkämpft hat und ihn dann einnimmt.

#### §. 19.

Das Huhn ist kleiner als der Hahn, hat kein so schönes Gefieder und die Landleute lieben sogar die dunkelfarbigen Hühner mehr als die weißen, weil diese den Verfolgungen der Raubvögel mehr ausgesetzt seien als erstere; die Stimme der Hühner ist verschieden, je nachdem sie dadurch Verschiedenes ausdrücken wollen. Vor dem Eierlegen und besonders vor dem Brüten kaskeln sie viel, ihre Küchlein sichern sie durch einen schnarrend-gellenden Aufschrei oder rufen sie durch Tuck, Tuck! zusammen.

#### §. 20.

Die Hühner leben gern in Gesellschaft und sind gutartige Thiere, nur wenn sie brüten oder ausgebrütete Hühnchen zu führen haben, sind sie sehr böse, hauptsächlich gegen andere Thiere, sogar gegen Menschen, besonders gegen Kinder, welche sich ihrem Neste nahen oder Junge wegnehmen wollen, wobei sie, unter Sträuben der Federn, heftiges Geschrei erheben, beißen und kratzen.

## §. 21.

Auch die Hühner sind schon des Morgens sehr früh auf und suchen durch Scharren ihre Nahrung zu finden, wozu sie gern solche Orte suchen, wo es viele Regenwürmer gibt; an warmen Tagen suchen sie gern schattige Orte und weichen dadurch der Hitze des Tages aus, oder sie nesteln (badeln) sich in Sand, um sich gleichzeitig vom Ungeziefer zu befreien, welches sie darin abschütteln und abstreifen, nächst dem vertilgen. Sehr gern nesteln sie sich so in der sogenannten Mauserzeit oder Rauhe, welche nichts Anderes als ein natürlicher Wechsel der Federn ist, wodurch die Hühner sehr unansehnlich und wie gerupft aussehen und welcher Wechsel gewöhnlich im Spätsommer eintreten pflegt und nach Maßgabe der Witterung, auch der Fütterung, überhaupt dem Futterzustande derselben nach, einige oder mehrere Wochen anhält. Bei schlechtem, naßkaltem Wetter verlassen die Hühner in diesem Zustande den Stall und geschützte Orte ungern und falls sie dazu veranlaßt werden, leiden sie darunter und mausern um so länger; sie sitzen in diesem Zustande in den Winkeln umher und verhalten sich wie kranke.

## §. 22.

Ueber das Alter der Hühner überhaupt, welches sie erreichen könnten, läßt sich nichts Bestimmtes angeben, doch ist soviel gewiß, daß man sie 10—12 und mehr Jahre zur Zucht benutzt hat; allein es leuchtet ein, daß man sie nur so lange erhalten wird, als sie Nutzen gewähren, Eier legen und Junge ausbrüten und sie selbst noch genießbar sind, was bei so alten Hühnern nicht der Fall ist, da sie nun weniger legen und ihr Fleisch zähe und unschmackhaft wird.

## §. 23.

Man erkennt die alten Hühner an ihrem ganzen Habitus, häufig sind sie schon blind geworden, ihr Kamm ist in Folge öftern Erfrierens wenig oder gar nicht mehr regelmäßig gezackt, sondern ungleich und klein, ja zuweilen kaum zu bemerken; ihre Schuppen an den Beinen sind sehr hart und ihre Beine oft sehr verkrüppelt.

## Drittes Kapitel.

### Vom Hühnerstalle.

#### §. 24.

Seine Einrichtung ist in mehrfacher Hinsicht wichtig: 1) als Schutz gegen Kälte und üble Witterung; 2) als Schutz gegen Marder, Iltisse, Biesel, Ratten u. dgl., welche alle den alten oder jungen Hühnern den Garaus machen würden, und 3) in Betreff der ökonomischen Verhältnisse.

#### §. 25.

Was den ersten Punkt anbetrifft, so würde jeder Stall, der gegen Wetter und die Kälte schützt, genügend sein, doch ist es der Natur und Gesundheit der Hühner nicht günstig, wenn deren Ställe feucht und stockig sind, sondern sie gedeihen nur in einem trocknen und reinen Stalle, und sind die Wände sehr ungleich und rissig, so gewähren diese den Aufenthalt von allem Ungeziefer und deshalb müssen solche Wände eben und fest sein, um überhaupt auch in diesen Theilen den Stall leichter reinigen zu können.

#### §. 26.

Der Fußboden des Stalles muß gut gediebt oder mit Klittern ausgelegt und die Schwellen untermauert werden, der Boden (die Decke) fest und die Thüre fest anliegend zum Verschießen sein, sowie die Fenster mit Drahtgittern versehen sein müssen, weil gegentheils manches Raubzeug eindringen und der Hühnerzucht großen Nachtheil bringen würde.

#### §. 27.

Da es in der Natur der Hühner liegt, gegen Abend hoch und deshalb sogar auf Bäume zu fliegen, so hat man es für gut befunden, in dem Hühnerstalle solche Sitzstangen anzubringen, worauf sich die Hühner während der Nacht setzen können; sie rücken hierbei in der Regel nahe aneinander und verhalten sich in dieser Stellung sehr beschränkt. Die Stangen müssen so eingerichtet werden, daß die auf höheren Stangen sitzenden Hühner die tiefer sitzenden nicht beschmutzen können.



§. 28.

Bei einer ausgedehntern Hühnerzucht wird es auch nöthig sein, noch besondere Abtheilungen zu haben, worin die Hühner, nachdem man sie ausgetastet hat, gebracht werden, bis sie gelegt haben; andere Abtheilungen müssen in Form von Kästen, Körben, Verschlügen, zum Nesten der Hühner vorhanden sein. Hat man es für gut befunden, die Hühner auf einem Emporium brüten zu lassen, so ist dieses mit einem erhabenen Rande zu versehen, daß die ganz jungen Kügel nicht herabfallen können. Für die Küchlein müssen übrigens besondere stubenähnliche Orte vorhanden sein, die im Winter auch geheizt werden können, denn nach dem ersten Brüten tritt zuweilen empfindliche Kälte ein, gegen die man die Küchlein schützen muß, wenn man sie nicht verlieren will.

§. 29.

Der Hühnerstall muß öfter gänzlich gereinigt werden, weil gegenheils Hühnerläuse und anderes Ungeziefer darin überhand nehmen und der Zucht schaden würden, namentlich ist solches gründliches Reinigen vor dem Einrichten der Nester und nach dem Ausbrüten nöthig; der Erfolg hiervon wird die Arbeit lohnen. Wenn die Fensteröffnungen mit festen Drahtgittern versehen sind, so hat man außer der Sicherheit noch den Vortheil, daß man die Fenster in der heißen Jahreszeit während der Nacht und überhaupt aufstehen lassen kann, wodurch Reinlichkeit des Stalles und Gedeihen der Hühner gefördert wird.

---

## Viertes Kapitel.

Vom Eierlegen der Hühner und Aufbewahren der Eier.

§. 30.

Das Eierlegen ist ein Act, welcher dem Geburtsgeschäfte bei anderen Thieren ähnlich ist. Bei dem Huhne bildet sich, wenn es zur Reife gelangt ist, auch ohne vom Hahne getreten oder von ihm begattet zu sein, der Eierstock frau

benförmig aus, von diesem löset sich täglich oder weiter ausgefekt, ein nach und nach ausgewachsenes Ei, welches in den Legebarm gelangt, von dem Huhne aus diesem gepreßt wird, was man dann das Legen nennt. Solche Eier sind aber zur Zucht nicht tauglich.

### §. 31.

Jedes Huhn hat statt des Uterus einen Eierstock, woran sich Eierchen von verschiedener Größe befinden, die gewissermaßen nur aus dem Dotter bestehen und erst an dem letzten Tage vor dem Legen so groß geworden und mit einer Schale versehen sind, mit welcher sie ausgedrückt werden.

Diese Schale ist hart und besteht aus kohlensaurem Kalk; die innere Fläche dieser Schale ist noch mit einer dünnen Haut ausgekleidet, welche das Eiweiß und den Eidotter in sich schließt; auf diesem bemerkt man bei befruchteten Hühnern einen rundlichen, erhabenen, weißlichen, härtern Körper, welcher mit dem Dotter durch schleimiges Gewebe verbunden ist und welchen man den Hahnentritt nennt.

### §. 32.

Ein solches, mit einem Hahnentritt versehenes Ei ist ein befruchtetes und entsteht in Folge des Begattungsactes des Hahnes mit dem Huhne, welcher das Treten genannt wird oder der Hahn tritt das Huhn, weil er dabei auf den Rücken des Huhnes tritt, während sich dieses ganz niederläßt. Nur befruchtete Eier geben Küchlein.

Ob ein Hahnentritt, d. h. ein Begattungsact, für eine gewisse Anzahl von Eiern ausreicht oder ob jedes Ei einen besondern Act der Befruchtung bedarf, ist noch nicht klar ermittelt, nur so viel ist gewiß, daß jedes Eidotter von befruchteten Hühnern mit einem Hahnentritte versehen, befunden wird.

### §. 33.

Es gibt auch Eier, welche in einer Schale zwei Dotter haben, sie sind in der Regel etwas größer als die anderen von demselben Huhne, können genossen werden, aber eignen sich nicht, sie ausbrüten zu lassen, weil aus ihnen Mißgeburten entstehen, je nach Verschiedenheit ihrer Ausbildung.

§. 34.

Dann kommen Eier mit einer dünnen, weichen, häutigen Hülle vor, denen also der kalkartige, feste Ueberzug fehlt; diese nennt man Windeier, und sie werden meistens von sehr fetten Hühnern gelegt.

Das Legen solcher Eier ist dem Abortus ähnlich und sie können im frischen Zustande benutzt, aber weder aufbewahrt, noch zum Ausbrüten gebraucht werden.

Da sie indessen beim Legen leicht zerplatzen und ausfließen, so hat man keinen Nutzen von ihnen und die anderen Hühner pflegen sie aufzufressen, wodurch sie sich aber das Fressen anderer Eier angewöhnen sollen.

§. 35.

Sowohl diese Hühner, als solche, welche Windeier legen, sind alsbald von der Zucht auszuschließen und abzuschaffen; denn ganz sichere Mittel gibt es dagegen nicht, um so weniger, als man sich bei einer großen Anzahl Hühner mit einzelnen, welche solche Fehler darbieten, nicht gut befassen kann.

§. 36.

Um die Hühner des Legens wegen controliren zu können, so werden sie des Morgens ausgetastet. Diejenigen, welche ihr Ei noch nicht gelegt haben, tragen es noch im Legedarm. Beim Befühlen des Huhns am After und leichtem Druck gegen denselben wird man bei einiger Übung das Ei leicht entdecken, welches, da es hart ist, an demselben Tage noch gelegt werden soll. Da aber die Henne das Ei anderswo legen könnte, als wo man es vermuthet und finden kann, so tastet man die Hühner und sperrt diejenigen ein, welche ihr Ei noch bei sich, also nicht gelegt haben, und läßt die anderen frei. Den zurückgehaltenen wird wenig oder kein Futter, aber wohl Wasser hingesezt, damit sie keine Noth deshalb leiden und sie pflegen dann auch alsbald zu legen. Diejenigen, welche immer einen oder gar zwei Tage deshalb zurückbehalten werden müssen, um das Ei zu erhalten, schafft man am besten ab, um so mehr, wenn gar immer noch mechanische Hülfe zum Austreiben des Eies nöthig ist, oder wenn die Eierschalen sehr rauh sind und deshalb nicht leicht

gelegt werden können; denn sie würden unnöthige Mühen und Aufenthalt geben.

### §. 37.

Da der Nutzen der Hühner sich besonders durch das Eierlegen ergibt, so hat man darauf zu sehen, solche Hühner zu haben, die eine längere Zeit hindurch und überhaupt viel Eier legen.

Ein solches häufiges Legen hängt nicht allein von der Art der Hühner, sondern auch von ihrer Nahrung und Pflege ab.

### §. 38.

Manche Hühner größerer Art legen größere Eier, andere kleinere; hiernach käme also noch die Masse in Betracht, welche bei einer Verkaufsware immer zu beachten ist.

Noch muß bemerkt werden, daß man den Hühnern ihre Eier immer wegnehmen und nur ein Ei in dem Neste zurücklassen muß, um sie zum anhaltenden Legen zu veranlassen, weil sie durch den Mangel an Eiern immer in dem Wahne erhalten werden, es seien zum Brüten noch nicht genug vorhanden.

### §. 39.

Gute Hühner legen fast zu allen Jahreszeiten, die Mauserzeit ausgenommen, und meistens täglich ein Ei; sie fahren damit öfter 20 und mehrere Tage hintereinander zu legen fort und setzen dann einen oder einige Tage aus. Andere legen nicht so andauernd, sondern setzen früher aus, und noch andere Hühner legen nur einen Tag um den andern ein Ei und setzen wohl noch öfter aus; dies geschieht auch bei den Hühnern, welche viele Eier gelegt haben und deren Legen sich nun dem Ende naht.

Die besten Hühner legen während eines Jahres wohl 120 bis 200 Eier und sind unter so bewandten Umständen sehr einträglich. Von solchen muß man die Zucht wählen.

### §. 40.

Zuweilen können Hühner ihr Ei nicht los werden und darüber vergehen zwei bis drei Tage; in solchem Falle muß man Hülfe leisten und zwar: indem man mit der weichen, rauhen Fahne einer Feder frisches Del oder ungesalzene Butter in den Legedarm bringt oder mit geöltem Finger in diesen bis zum Ei reicht und das Ei sowie die innere Fläche des Legedarms einölt

oder einfettet und dann von außen durch Streichen und sanftes Drücken das Ei herausdrängt, so pflegt es bald abgetrieben zu werden.

§. 41.

Zum Aufbewahren der Eier wählt man kühle, luftige Orte; feuchte Orte eignen sich dazu nicht, weil die Eier hier leicht alt und faul werden. Sie ziehen auch leicht Gerüche an, weshalb man sie weder in stark riechenden Kisten, noch in dumpfigem oder multrigem Häcksel aufbewahren darf, weil sie bald muldrig schmecken würden. Am besten eignet sich reiner Strohhäcksel in flachen Kisten zum Aufbewahren der Eier, desgleichen gesiebte Asche und um sie auf längere Dauer zu erhalten, hat man sie mit dünnem Kalkbrei überzogen, diesen antrocknen lassen und sie dann in Strohhäcksel gepackt.

§. 42.

Wenn man überhaupt Eier aufbewahrt, so geschieht es, um sie in Jahreszeiten zu benutzen, wo es deren weniger gibt oder sie, weil sie nunmehr mehr gelten, theurer zu verkaufen; so muß man auch dafür sorgen, daß sie oben angegebene Nachtheile nicht erleiden und auch nicht erfrieren, weil sie sodann nicht mehr nützlich zu verwenden sind.

## Fünftes Kapitel.

Vom Brüten, Ausbrüten und der Aufzucht der Hühner.

§. 43.

Unter Brüten versteht man einen Proceß, in welchem, vermöge möglichst gleichmäßiger Wärme als belebendes Princip, der Keim im Ei bis zum sichtbaren Leben, ja bis zur Thätigkeit entwickelt und dadurch die das Junge umgebende Hülle gesprengt wird, woher es sodann selbst in eine neue Sphäre tritt.

§. 44.

Alle vögelartigen Thiere werden durch den Instinct geleitet, dieses Brüten zu vollziehen. Wenn man ihnen daher die Eier,

welche sie gelegt haben, im Neste läßt, so erhalten sie Neigung zum Brüten, welches sie durch Sitzenbleiben auf ihrem Neste andeuten; daher bemerkt man auch, daß einzelne Hühner sich einen unzugänglichen Ort wählen, hier Eier legen und zu brüten beginnen. Wenngleich solche Hühner am besten zu brüten und auszubenten pflegen; so zeigt dies Verhalten doch von schlechter Aufsicht und solche Hühner werden häufig, sammt ihrer Ausbrut ein Raub der Marder und Iltisse, Ratten und Katzen; mithin muß solchen Eingängern nachgespürt, ihr Nest ausgenommen und zerstört, und sie selbst durch Einsperren veranlaßt werden, in dem Hühnerstalle zu legen und zu brüten.

§. 45.

Manche Hühner legen nicht anhaltend fort, sondern hören auf, wenn sie etwa 20—30 Eier gelegt haben und setzen sich zum Brüten fest, welches man nicht hindern muß, wenn es im Frühjahr geschieht und man überhaupt Hühner ziehen will; denn die Frühjahrsbrut ist in der Regel die beste.

§. 46.

Man lege nun dem Huhne so viele Eier unter, als dasselbe mit seinem Körper gut decken kann, und diese Zahl beläuft sich bis auf etwa 20 Stück, da man Beispiele hat, daß solche alle ausgebrütet wurden, während man mit dem Auskommen der Hälfte und  $\frac{3}{4}$  davon ganz zufrieden ist.

§. 47.

Die Brutstelle oder das Nest werde so gewählt, daß die Bruthenne weder durch andere Hühner, noch durch andere Thiere und überhaupt nicht beunruhigt, besonders aber nicht durch Raubthiere und Ratten gestört werden kann. Letzteres ist um so mehr zu beachten, da die Ratten auf die eben erst ausgekommenen Hühnchen sofort Jagd machen, sie fortschleppen und verzehren. Daher ist es nöthig, die Hühner nur in feste und sicher verschließbare Räume zum Brüten zu setzen und ihnen hier ihre Nahrung und ihr Getränk während der Brutzeit so in die Nähe des Nestes hinzusetzen, daß sie sich nicht weit vom Neste zu entfernen brauchen, jedoch so, daß sie das Nest durch das Umstoßen

des Tränkegefäßes nicht beschmutzen können, weshalb hierzu ein Gefäß mit breiter Grundfläche sich eignet.

§. 48.

Es ist also, um ein erfolgreiches Brüten zu bezwecken, zunächst für ein reinliches Nest, wo die Bruthenne keinerlei Störungen ausgesetzt ist, zu sorgen, demnächst dürfen derselben nur ganze, nicht eingeknickte, sowie nur frische, befruchtete Eier untergelegt und dann ihre gehörige Abwartung während der Brutzeit besorgt werden.

§. 49.

Da es sich der Localität nach trifft, daß noch andere Hühner zu demselben Neste gelangen können und wohl gar ihr Ei mit hineinlegen, so ist es nicht unzweckmäßig, die der Bruthenne unterzulegenden Eier zu zeichnen, damit man sie von solchen, die nicht dahin gehören, unterscheiden kann; auch muß solches Mitinlegen verhütet werden, weil dadurch die ganze Brut gestört werden könnte.

§. 50.

Die Brutzeit des Huhns auf Hühnereier dauert 19 bis 22 Tage, gewöhnlich wird der 21. Tag als solcher angenommen, an welchem die Küchlein picken und auskriechen.

§. 51.

Hat die Henne etwa die Hälfte der Brutzeit richtig gebrütet, so darf man in ihrer Abwesenheit von dem Neste, um Nahrung zu nehmen, ihre Eier wohl einmal untersuchen, ob sie auch erfolgreich bebrütet sind. Man besehe nämlich die Eier im Dunkeln gegen ein hinter das Ei gehaltenes Licht, so wird man die dunkel und undurchsichtig finden, welche Küchlein enthalten, während die klaren und durchsichtigen faul werden, welche man sofort wegnehmen muß, um durch sie den Raum im Neste nicht unnützerweise beschränken zu lassen und damit die lebendigen besser bebrütet werden können. Solche bebrütete Eier sind nun nicht mehr zu benutzen.

§. 52.

Am 19. und 20. Tage des Brütens sehe man einige Male nach, ob auch die Eier an ihrem späten Ende nicht etwa schon

sternige Sprünge haben; solche zeigen sich durch das sogenannte Picken der Küchlein, und hierauf hat man um so sorgfältiger zu achten, je mehr lebendige Eier in dem Neste sind, da eben die Menge nun noch den gepickten nachtheilig und hinderlich werden könnte, weshalb man diese Pickstellen immer nach oben legen muß, und wenn sich erst eine kleine Oeffnung ergibt, thut man wohl, diese mit Vorsicht zu erweitern und so den Kopf des Küchleins zu Tage zu fördern, während der Hintertheil in der andern Hälfte der Schale (dem Dopp oder Dopf) noch zurückbleiben kann, bis das Junge von der Henne noch mehr getrocknet; aus der Schale kriecht und piepend an der alten heraufkriecht und sich unter deren Flügeln erwärmt; auch sowie seine haarartigen Daunen trocken geworden, als nestreif zu betrachten ist.

#### §. 53.

Die von dem ausgefrohenen Küchlein im Neste zurückgebliebenen Schalen räume man fort, falls sie die Henne nicht allein schon ausgestoßen hätte, weil sich die sogenannten Doppe auf die gepickten Stellen der anderen Eier stülpen und dadurch das Auskriechen der Küchlein nicht nur verhindern, sondern sie sogar erstickten könnten.

#### §. 54.

Man pflegt die Küchlein, bis sie alle ausgefrohen sind, nicht einzeln aus dem Neste zu nehmen, weil dadurch die Henne beunruhigt wird und wohl gar das Nest verlassen könnte, ohne die zu berücksichtigen, welche noch nicht ausgekommen sind. Dies muß also verhütet werden.

#### §. 55.

Sollte aber der Zeitraum des Auskriechens der ersten und letzten Küchlein einen Tag übersteigen, so lasse man der Henne die jüngsten, damit sie solche piepen hört und nehme ihr die ältesten, nestreifen Küchlein, bringe diese, der Jahreszeit gemäß, an einen warmen Ort, in einen mit Watte oder sonst weichen Gegenständen versehenen Korb, setze sie dann auf einen beschränkten Raum, am besten unter einen Sprügelkorb und hier füttere man sie mit feiner oder gestoßener Buchweizengröße, mit gequetsch-



ter Hirse, mit geriebenem, gutem, trockenem Brote, und um sie dieses Futter picken zu lehren, so tippe man mit dem Finger oder mit einer Federpfeife auf das hingestreute Futter und die Hühnchen pflegen alsbald darnach zu picken, davon zu fressen und sich bald daran zu gewöhnen. Noch leichter lernen die Küchleichen fressen, wenn ihnen in Gesellschaft der Henne solches Futter hingestreut wird, was allerdings erst geschehen kann, wenn alle nestreif geworden, das Nest haben verlassen können. Die Henne macht ihnen alsdann das Fressen vor und fordert sie durch eigens lautende Zurufe dazu auf.

#### §. 56.

Aus Mutterliebe frist die Henne kaum von dem feinen Futter, wenn man ihr nur gleichzeitig gröberes Futter (Körner) und Wasser hingesezt hatte, da sie dann nur solches nimmt, während auch die Küchleichen bald versuchen, Wasser zu trinken, weshalb die Wassernäpfe oder Behälter nur sehr flach sein dürfen, weil gegentheils die Hühnchen darin erklammen oder gar ertrinken könnten.

#### §. 57.

Bei guter Witterung läßt man nun die Küchleichen mit ihrer Henne unterm Korbe in der Sonne, um sie zu kräftigen und an die Luft zu gewöhnen, und wenn sie sich so nach und nach zu der Henne gewöhnt haben, so kann man sie, etwa 14 Tage alt, gänzlich der Führung der Henne überlassen, wobei man den Küchleichen unter einen Sprügelkorb das Futter so hinstreuen muß, wohin nur sie, aber nicht die Henne gelangen kann, während diese ihr Futter außerhalb des Korbes hingesezt erhält und je besser man nun die Henne hält und füttert, desto besser führt sie ihre Küchleichen, aber desto eher beginnt sie auch wieder Eier zu legen.

#### §. 58.

Sobald die Hühner wieder anfangen Eier zu legen, pflegen sie auch gegen die Küchleichen gleichgiltiger zu werden, sie zu vernachlässigen und gar zu verlassen, was zuweilen schon mit vier bis fünf Wochen des Alters derselben geschieht, womit diese der Gesamtmasse des jungen Federviehes einverleibt sind und sich

mit diesem theils durch ihm hingestreutes Futter, theils durch eigenes Auffuchen desselben selbst ernähren müssen.

§. 59.

Hennen oder Glucken, welche ihre Küchlein beißen, treten, ihnen alles Futter wegfressen, muß man späterhin nicht wieder als Bruthennen benutzen, auch solche nicht, welche mehrere Male nur wenige Küchlein ausbrüteten, was meistens daher geschieht, daß sie nicht ämsig und ruhig genug fortbrüteten, bei ihrem Absteigen vom Neste dasselbe nicht gehörig deckten und zu lange Zeit vom Neste entfernt blieben, wodurch die Eier erkalteten und umschlugen, d. h. daß die selbst schon belebten Eier durch die Erkältung erstarrten.

## Sechstes Kapitel.

### Von den Rassen der Hühner.

Die Hühner sind so allgemein geworden und unter sich so verpaart, daß man wenige einzelne Rassen aufstellen kann, und man unterscheidet bei uns bloß:

#### I. Das gewöhnliche Landhuhn, Bauernhuhn, Hauthuhn.

§. 60.

Diese Hühner sind am meisten verbreitet, in der Regel von schwarzer, graugelber, graubunter Farbe, während hier und dort besonders wieder Hühner von weißer und anderen Farben vorzugsweise gezüchtet werden.

Sie sind bald von größerem, bald von kleinerm Körperbau, in der Gesamtmasse bleiben sie sich aber gleich.

§. 61.

Abweichungen hiervon finden sich noch in der Form und Stellung ihrer Federn. So gibt es Hühner, welche auf dem Kopfe eine mindere oder größere Masse Federn büschelförmig tragen, welche man Tolle nennt, die aber nur als Spielerei be-

liebt ist, keineswegs dem Eigner oder der Zucht einen größern Nutzen gewährt.

#### §. 62.

Ferner hat man die sogenannten Klüter oder Kluthühner; sie sind meistens klein, haben keinen aufrecht stehenden oder so zu tragenden Schwanz, sondern die Schwanzfedern fehlen fast ganz und die übrigen Federn schließen den Hintertheil des Körpers nach hinten und unten rundlich ab.

Die Klüter legen und brüten meistens sehr gut; sie haben zwar ein kleines, dagegen aber ein sehr nettes Ansehen.

#### §. 63.

Bei manchen gewöhnlichen Hühnern sitzen oder liegen die Federn nicht auf einander, glatt an, sondern stehen struppig, verdreht und verkehrt, den anderen entgegen. Solche Hühner heißen Straub-, Strupp- oder Kraushühner, weil sie ein krauses, struppiges, eben kein hübsches Ansehen haben. Man findet sie in manchen Gegenden und Ländern an der Nordseeküste häufiger als anderswo, und sie werden hier ebenso, wie bei uns die glatten Hühner, geschätzt.

### II. Die welschen, türkischen und asrachanischen Hühner.

#### §. 64.

Sie stammen aus Asien und sind größer als unsere gewöhnlichen Hühner; sie haben hübsches, meistens graubuntes Gefieder, doch hat man sie auch in allen anderen Farben; zum Theil tragen sie auch eine große Tolle, oft so, daß sie nicht darunter hervorsehen können.

Diese Hühner sind nicht so besonders ergiebig im Eierlegen als unser Haushuhn, man hält sie ihrer Größe und ihres Gefieders wegen und weil sie fremd sind, mehr aus Liebhaberei und zieht hier und dort Streithähne von ihnen; auch mag wohl schon eine Vermischung mit unserm Landhuhne bewirkt worden sein, wodurch man größere Rassen hat, die aber, wenn sie gedeihen sollen, bis zur Reinzucht fortgesetzt werden müssen, was hier nach den allgemeinen Grundsätzen leicht zu bewirken ist.

### III. Die Zwerghühner.

#### §. 65.

So nennt man eine kleine Art Hühner, welche kurze Beine und an diesen Federn hat, welche seitwärts stehen und mit welchen sie beim Gehen auf der Erde rutschen. Sie sind meistens braungelb von Farbe, auch braun, ihr Hähnenchen ist dann schön goldgelb mit glänzendem Gefieder; sie legen und brüten gut, allein ihre Eier sind nur klein, und da auch sie selbst nur klein sind, so ist der Ertrag ihrer Zucht dem der Haushühner nicht gleich zu stellen, weshalb man sie wenig und meistens nur aus Liebhaberei zieht.

## Siebentes Kapitel.

### Vom Kappen der Hähne.

#### §. 66.

Durch das Kappen oder Kastriren der Hähne werden diese für die Küche schmackhafter gemacht, weil sie nun leichter zu mästen sind. Dieses Kappen wird bei sechs bis acht Wochen alten Hähnen vorgenommen, doch kann es auch zu eben dem Zwecke bei älteren Hähnen geschehen; aber die jungen Hähnen ertragen diese Operation in diesem Alter am leichtesten und besonders muß man mit ihr nicht so lange warten, bis ihnen die Sporen wachsen.

#### §. 67.

Die jungen Hähne werden 24 Stunden vor der Operation bei wenigem Futter und hinlänglichem Wasser eingesperrt, damit ihre Gedärme nicht zu voll, der Hinterleib also weich und leer sei.

#### §. 68.

Die beste Operationsart ist folgende:

Man läßt durch einen Gehülfen den Hahn so halten, daß die rechte Seite desselben mehr oben und der Steiß dem Operateur zuflieht; dann macht man vorsichtig mit einem scharfen Messer einen Einschnitt da, wo die Keule an den Kör-

per streicht, dem Rücken ziemlich parallel laufend, etwa 1½ bis 2" lang, durch die Bauchwandung, wobei man sich wohl vorzusehen hat, wenn der Hahn zappelt, einen Darm nicht zu verletzen; durch den gemachten Einschnitt gehe man mit dem zuvor in warmes Wasser getauchten Zeigefinger der rechten Hand hinein, fühle mit diesem nach dem Rücken zu, wo man zwei länglichrunde, harte Körperchen, welche die Hoden sind, fühlen wird, die man dort abdrückt, mit dem gekrümmten Zeigefinger hervorzieht und wegwirft. Sind beide Hoden heraus, so wird die Bauchdeckenwunde gerade gelegt, der Hahn mit dem Kopfe niedrig, mit dem Steiße höher gehalten und die Wunde mit Nadel und gewächstem Zwirnsfaden genau, jedoch nur mit weiten Stichen zugenäht, frisches Del oder frische Butter auf die Wunde gestrichen und der Kapphahn wird sogleich ruhig dahin gesetzt, wo er noch einige Tage ungestört bleiben soll.

Anmerkung: Man pflegt ihm unmittelbar nach Beendigung des Kappens noch den Kamm zu stutzen, die Glöden abzuschneiden und den Sporn auf den Kopf einzupflanzen, doch diese Verfahren sind grausamer Art und gehören nicht zur Operation.

#### §. 69.

Die Nachbehandlung ist ebenfalls wichtig und besteht in Folgendem:

Die frisch gekappten Hähne werden in einen geräumigen, leeren Stall, worin sie sich nicht verkriechen, auch nicht mit anderm Federvieh in Gemeinschaft gerathen können, gesetzt. Hier sehe man ihnen täglich so viel reines, frisches Wasser vor, daß dieses ihnen nicht fehlt. Ihre Nahrung sei gering, am besten fein gehackte Salat- oder Kohlblätter mit etwas Kleie und Wasser angemengt und so behandle man sie in den ersten acht Tagen fort.

#### §. 70.

Drei bis vier Tage nach der Operation sehe man die Wunde nach, ob sie mit Schmutz beklebt ist, von welchem sie mit lauem Wasser gereinigt und dann mit lauem Brantwein gewaschen

werden muß; alsdann ziehe man auch locker gewordene Heftfäden aus; feste lasse man noch sitzen und ziehe sie einen oder zwei Tage später aus.

## Achtes Kapitel.

Vom Poularden.

### §. 71.

So nennt man die Operation, wenn weibliche Hühner ihres Eierstocks beraubt und dadurch unfähig zum fernern Eierlegen gemacht werden. In solchem Zustande lassen sie sich leicht mästen, werden sehr fett und geben einen schmackhaften Braten.

### §. 72.

Das Huhn wird durch die Art, wie der Hahn, zur Operation vorbereitet, ebenso durch einen Gehülfen gehalten und man macht nun etwa  $\frac{3}{4}$ '' weit vor dem After einen Einschnitt, wo man bei jungen Hühnern diesen Theil als einen länglich harten Körper bald fühlt, ihn hervordrückt, vorzieht und mit der Scheere abschneidet, dann die Wunde wieder wie bei den Hähnen zunäht und sie dann ebenso nachbehandelt.

Dieses Poularden ist in Frankreich sehr üblich und wird auch bei alten Hühnern vollzogen, worauf sie sich sehr gut mästen lassen.

## II. Die Gänsezucht.

### Neuntes Kapitel.

Von der Gänsezucht insbesondere.

### §. 73.

Sie ist mit Vortheil nur in jenen Gegenden zu betreiben, welche keinen Mangel an Wasser haben, daher Gänse auch nur

da gedeihen, wo mindestens kleine Seen, große Feldpfähle, kleine Bäche vorkommen; doch ist es in dieser Beziehung immer wünschenswerth, größere Gewässer in der Nähe zu haben, weil die Gänse und ihre Aufzucht dort einen großen Theil ihrer Nahrung suchen können und auch finden; ja, während der Sommerzeit in wasserreichen Gegenden sich auf denselben ganz ernähren und erhalten können. Ueberdies gedeihen die Gänse unter solchen Verhältnissen besser als in wasserarmen Gegenden, wo sie nicht nur Mangel daran leiden, sondern sich auch nicht darin baden können; denn die Gänse gedeihen nun schon überhaupt ohne hinlängliches Wasser nicht recht.

#### §. 74.

Im nördlichen Deutschland werden die größten und schönsten Gänse, in größerer Menge in Pommern, Mecklenburg, Rügen, Holstein und an den flachen Elbufern gezogen, woher denn auch nicht nur die schwersten und fettesten Gänse, sondern auch die besten geräucherten Gänsebrüste kommen, womit ein bedeutender Handel getrieben wird. Außerdem wird fast allenthalben von den kleineren Landwirthen, wo nur immer sich Gelegenheit darbietet, die Gänsezucht, wenn auch nur mit einigen Zuchtgänsen, betrieben, während die größeren Landwirthe sich weit weniger damit befassen, sich lieber junge, ausgewachsene Gänse ankaufen und sie nun für die Wirthschaft oder zum Verkaufe mästen, je nachdem, im letzten Falle, gerade so viele Abfälle irgend einer Art in der Wirthschaft vorkommen, welche durch das Mästen der Gänse am besten verwerthet werden können.

#### §. 75.

Wenngleich das Fleisch und Fett der Gänse in ihrer Benützung eine Hauptrolle spielt, so sind doch noch die Federn, theils zu Betten, theils als Federposen zum Schreiben, hinsichtlich des Ertrages sehr der Beachtung werth und liefern in größerer Anzahl einen nicht unbedeutenden Nebengewinn.

#### §. 76.

Die Nahrung der Gänse beschränkt sich nicht allein auf Körner aller Getreidearten, sondern sie fressen auch alle Gemüse und Wurzelfrüchte, weshalb man sie auch weder in Gärten, noch auf

gut bestandene Felder kommen lassen darf, wo sie sehr verheerend einwirken; denn was sie nicht abfressen, beschmutzen sie mit ihrem Mist und zertreten es mit ihren Füßen.

Sie verzehren auch mancherlei Insecten und Gewürm und können sich auf dem Wasser von Fischen und von im Wasser lebenden Gewürm erhalten.

#### §. 77.

Sehr wichtig ist die Weide der Gänse. Größere Landwirththe leiden und dulden sie in Heerden auf ihren Aeckern nicht, weil sie nicht nur die letzten Sprößlinge der Pflanzen noch hervorholen, sondern weil sie auch mit ihrem Mist alle Weiden verunreinigen, so daß andere Thiere auf einer Weide, die von Gänsen behütet war, nicht fressen mögen, weshalb man den Gänsen auch in kleinen Wirthschaften und auf Gemeinweiden nur dann erst eine Weide einräumt, wenn solche bereits von anderm Vieh benutzt worden ist.

#### §. 78.

Da die Gänse des Wassers sehr bedürfen, so wählt man die Weide für sie auch immer nur da, wo sich Seen, Flüsse, Pfühle in der Nähe der Gehöfte oder des Ortes befinden, und beschränkt sie meistens auf einzelne Weidcorte, weil es bei dieser Zucht nur darauf ankommt, daß die Gänse sich gut auswachsen; denn um sie fett zu machen, muß auf eine andere Weise gesorgt werden. Nach solchen Wasserstellen müssen die Gänseheerden täglich mehre Male getrieben werden, damit sie dort nicht nur trinken, sondern daß sie sich dort auch baden und schwimmend erholen können.

Hier in der Umgebung solcher Ruh- und Tränkeorte der Gänse ist die Weide in der Regel durchs Abweiden, wie durch Gänsefchmutz so verdorben, daß kein anderes Vieh dort Nahrung finden kann.

#### §. 79.

Die Gänse können sehr wohl zur Nachlese auf Stoppelfeldern benutzt werden und besonders da ihre Nahrung auflesen, wo viel Korn entweder durch fehlerhaftes Abernten oder durch zufällige Ereignisse ausgefallen ist, wodurch sie zuweilen bis zum



Schlachten fett gemästet werden können und alsdann eine gute Ausbeute besonders schon deshalb geben, weil man diese Körner kaum auf andere Weise hätte zum Nutzen bringen können.

Um solche Nachlese zu veranstalten, bedarf es nicht eigener Zucht, sondern man kauft dazu sogenannte ausgewachsene Faselgänse, die sich auf solche Art sehr gut ausfüttern und mästen.

## Zehntes Kapitel.

Von der Naturgeschichte in Betreff der Zucht der Gänse.

### §. 80.

Illiger rechnet die Gans zu den Schwimmvögeln mit Blattzähnen (also VII. 3). Der männliche Vogel heißt Gänserich, Gänter, Ganser, das Weibchen heißt Gans.

### §. 81.

Der Gänserich ist im Ganzen stärker und größer gebaut und hat eine tiefere Stimme als die Gans; diese, wenn sie schon gelegt und gebrütet hatte, zeichnet sich von den übrigen durch einen sogenannten Legebauch aus, welcher sich als eine, der Länge des Körpers nach, unterm Bauche verlaufende Hautfalte zu erkennen gibt.

### §. 82.

Der Schnabel der Gänse ist stark und mit scharfen Blattzähnen versehen, bei jungen Gänsen ist er gelber und blässer, auch weicher wie bei alten Gänsen. — Die Farbe der Gänse ist meistens grau, graubunt, auch sehr häufig ganz weiß. Sie haben drei Zehen, welche mit einer Schwimmhaut versehen und dadurch verbunden sind.

Bei jungen Gänsen läßt sich das Geschlecht nicht eher bestimmt ermitteln, bis sie ausgewachsen sind, doch unterscheidet man es meistens schon der Größe nach.

### §. 83.

Die Gänseriche sind sehr eifersüchtig und erkämpfen sich durchs Beißen wie durchs Schlagen mit den Flügeln ihren Platz

jeder für seine ihm anvertraute Anzahl Gänse, wo ihm kein Fremdling eindringen darf. Alte Gänseriche und auch Brutgänse, sowie solche, welche Junge führen, sind häufig sehr böse, welches sie vorerst durch einen zischenden Ton andeuten, aber demnächst zuweilen auch Menschen und Thiere anfallen.

§. 84.

Dem Gänseriche können sechs bis zehn Gänse zugetheilt werden, welche er, in geschlechtlicher Hinsicht, völlig befriedigt, und das Paaren der Gänse, so nennt man den Begattungsact, geschieht schon im Monat Februar; große Kälte pflegt es wohl zuweilen erst noch später eintreten zu lassen. Das Paaren oder Treten des Gänserichs verrichtet er am liebsten auf der schwimmenden Gans und er wird dadurch weder durch die Kälte des Wassers, noch durch Frost abgehalten. Die Gänse können überhaupt viel Kälte ertragen, doch lieben die zahmen Gänse einen warmen, trocknen und dichten Stall und gedeihen darin gut; auch ist ein solcher nöthig, um sie Nachts gegen Raubthiere zu schützen.

§. 85.

Die Gänse fangen schon im Februar an Eier zu legen und zwar täglich ein Ei; sie legen deren bis 20, selten mehr und die einjährigen Gänse pflegen nur acht bis zwölf Eier zu legen. Um sie zum Legen von einer möglichst großen Anzahl zu veranlassen, läßt man der Gans immer nur ein Ei im Neste, bis sie nach dem Legen das Nest nicht mehr verlassen und brüten will; in diesem Falle lege man ihr 12 bis 15 Eier unter, welche man bis dahin in Strohhäcksel so aufbewahrt hatte, daß sie vom Froste nicht hatten leiden können.

§. 86.

Die Gans bereitet sich ihr Brutnest durch Zusammentragen von Stroh, Heu u. dgl. und versieht es im Innern nach und nach mit Federn, die sie sich selbst ausrupft, doch schleppt sie auch Werg u. dgl. weiche Dinge zu dem Nestorte hin, nur muß man darauf sehen, daß das Nest an einer trocknen Stelle und so zu ebener Erde gebaut werde, daß die Gans das Nest ohne Beschwerde verlassen und wieder zu ihm gelangen kann und

durch andere Verhältnisse während der Brütezeit nicht gestört werde; weshalb es nicht unzweckmäßig ist, den Nestort mit Brettern oder Latten so zu umzäunen, daß zwar der Brutgans das Futter und Getränk dareingesetzt werden, aber keine andere Störung stattfinden kann.

#### §. 87.

Die Brütezeit der Gans ist vier Wochen, selten einige Tage mehr, doch ereignet es sich nicht selten, daß einige Küchlein schon zwei Tage alt sind, während die letzten derselben Brut erst noch picken.

Durch das Brüten ist die Schale des Eies nach und nach weicher und dünn geworden und das ins Leben getretene Küchlein drückt und pickt gegen die Schale, so daß diese sternförmig einknickt und bald ein Loch erhält, welches durch ferneres Picken mit dem Schnabel des Jungen bald vergrößert wird, so daß der Kopf, Hals und bald der halbe Körper herausreicht, inzwischen wird das Junge trocken und kommt aus dem, seinen Hintertheil umschließenden Theile der Schale (Dopp) hervor, es kriecht der alten Gans unter die Flügel, trocknet und wird somit nestreif.

#### §. 88.

In den ersten 24 Stunden bedürfen die Jungen kein Futter und man läßt sie der Alten, bis sie alle ausgekommen sind, falls dies aber zu lange dauert, so nehme man ihr alle zuerst ausgekommenen Küchlein weg und lasse nur einige der jüngeren zurück, daß sie ihr Piepen hört und nicht durch gänzliche Stille veranlaßt werde, ihr Nest zu verlassen, um die ausgekommenen Küchlein aufzusuchen.

#### §. 89.

Die Jungen pflegt man nun mit hartgekochten und klein gehackten Eiern zu regaliren. Das ist unnütz. Wer gibt denn den im Freien lebenden jungen Gänsen gekochte Eier? Statt dessen reicht es vollkommen aus, wenn man ihnen gehacktes Grünes mit Gerstenschrot angemengt gibt. Solches Grüne ist nun zwar zu dieser Jahreszeit (März und April) zuweilen knapp, jedoch ist an den Zäunen herum und an geschützten Orten Manches zu finden, was sich auch dazu eignet, wie z. B. die Kehlspref-

sen, Brennesseln, Grasspizen u. dgl. Bei alledem darf man ihnen das Wasser nicht fehlen lassen, um so mehr, da die Gänse Wasservögel sind.

§. 90.

Der alten Gans gebe man von dem gehackten Grünfutter, falls es schwer herbeizuschaffen wäre, nichts und füttere sie daher außerhalb des Verschlagcs, oder wenn die jungen Gänse unter einem Sprügelkorbe gefüttert werden, außerhalb desselben, mit Körnern, gekochten Kartoffeln u. dgl.; denn im Futter ist die Gans weniger als das Huhn für ihre Küchlein sorgsam.

§. 91.

Das Erklammen und Erfrieren muß man durch geheizte Zimmer, oder wo diese dazu nicht vorhanden sind, durch Abschläge in Schaf- oder Ruhställen, wo es warm ist, verhüten.

§. 92.

Bei offenem Wetter, wenn es schön und warm geworden ist, bringe man die alte Gans mit ihren Küchlein auf einen grünen Ager und zwar so, wo die Sonne das Hervorschießen der Gräser hatte am besten bewirken können. Diese sind auch die am meisten gegen Wind geschützten Orte, wo man sie auch nur während der wärmern Tageszeit lassen darf. Ist die Witterung aber bleibend warm und sind die Küchlein schon bis acht Tage alt, so pflegt man sie schon auf größere Weideslecke an Gräben und Wässern zu bringen, wo sie sich einen Theil ihrer Nahrung suchen, jedoch vor dem Hintreiben und nach dem Zurückkommen mit gehacktem Grünem, wenn auch nur mit Kleien, Seihe u. dgl. und Wasser angemengt, gefüttert werden, wodurch die Gänschen zugleich den Weg zu Hause kennen lernen.

§. 93.

Da, wo viele Wirthc die Gänsezucht nebenher treiben, pflegt auch eine Gemeinweide zu diesem Behufe bestimmt zu sein, wohin alle Gänse mit ihren Jungen gebracht und in einzelnen Gruppen, Trupps, bis sie im Wachsthume ausgeglichen sind, gehütet werden.

§. 94.

Diese jungen Gänse, ihre Leitgans an der Spitze, müssen

deshalb allein gehütet werden, weil sie sich leicht zu einer andern Gruppe verirren und dann von der Leitgans derselben gebissen und beschädigt werden, oder sie würden dem rechtmäßigen Eigenthümer verloren gehen. Diesem sucht man nun wohl dadurch auszuweichen, daß man durch Schläge oder Löcher in der Schwimnhaut die Gänse eines Eigenthümers zeichnet, welches Zeichen nur dessen Gänse führen dürfen, wie es die Gewohnheitsrechte so mit sich bringen.

§. 95.

Andernthetils ist das sorgfältige Hüten der jungen Gänse deshalb sehr nöthig, weil sie von Habichten, Weihen und selbst von Raben sehr nachgestellt und geholt werden; sowie sie an hohen Ufern von Ratten und in Bruchgegenden von den Füchsen Nachstellungen und Abbruch zu erleiden haben, ja man hat sogar junge Gänse und Enten in dem Magen großer Welse gefunden.

Die jungen Gänse werden nun gruppenweise so lange allein gehütet, bis sie ausgewachsen und flugbar geworden sind; nun werden sie dem gemeinschaftlichen Gänsehirt anvertraut und wie große Gänse behandelt und gefüttert.

§. 96.

Mit dem Alter von vier bis sechs Wochen fangen den jungen Gänsen an die Federn zu wachsen; sie sind in dieser Zeit am nährigsten und es darf ihnen nunmehr, wenn sie sich gut auswachsen sollen, an Futter nicht fehlen. In dieser Zeit (Mai und Juni) muß man sie auch besonders deshalb gut pflegen, daß sie sich die Blutfedern nicht verletzen, was ihnen in ihrem Fortkommen schaden würde und da, wo es an größeren Gewässern oder überhaupt der Dürre wegen an Wasser gebricht, muß mindestens ihnen des Morgens und Abends frisches Wasser zum beliebigen Trinken vorgesetzt werden.

§. 97.

Ältere, etwa zehn bis zwölf Wochen alte Gänse können sich auf der Weide hinlänglich ernähren und erhalten allenfalls nur deshalb des Abends noch etwas Futter, damit sie sich besser angewöhnen, nach Hause zu kommen. In sehr wasserreichen Ge-

genden pflegt man auch die Gänse, wenn sie etwa sechs Wochen alt sind, auf's Wasser zu treiben und sich nicht eher wieder darum zu bekümmern, bis man sie zum Herbst wieder holt und sie dann entweder als Faselgänse zum Mästen verkauft oder sie selbst mästet. Diese dürfte man wohl eine wilde Zucht nennen.

Wo man die Gänse aber nur auf Weiden ernähren kann, schickt man sie zuerst auf Weideanger, dann auf Brachfelder, nach der Ernte auf Stoppelfelder, jedoch immer erst dem andern Vieh nach, und zwar aus oben angegebenen Gründen.

#### §. 98.

Im Monat Juni pflegt man den alten und im Monat August und auch im September, überhaupt gleich nach der Ernte, auch den jungen Gänsen die besten Federn unter und seitwärts der Brust und unterm Bauche auszurupfen, wobei wohl darauf zu achten ist, die Gänse nicht zu fahl zu rupfen; auch müssen die Daunen stehen bleiben, damit die Gans Decke behält.

#### §. 99.

Da die Federn ohnedies verloren gehen würden, so liefert das Rupfen nach Maßgabe der Anzahl einen nicht unbedeutenden Gewinn. Da, wo man aber die jungen Gänse als Faselgänse zum Mästen verkauft, wird es vortheilhafter sein, sie nicht zu rupfen, weil sie dadurch unansehnlich werden und leicht um soviel weniger gelten möchten, als sie ungerupft würden gegolten haben.

Das Rupfen der Gänse darf überhaupt nur dann geschehen, wenn sie Neigung zum Verlieren der Federn zeigen und diese genauer untersucht, ob sie an den Kielenden nicht blutig oder roth und weich sind.

#### §. 100.

Im Herbst und Winter werden die jungen Gänse wie die alten gefüttert, mit Trebern, Seihe, mit geschnittenen oder gestampften Kohlblättern, mit Kohlstängeln, mit rohen gestampften und geschnittenen Kartoffeln und Mohrrüben, mit Raff und Afterkorn, mit gekochten Kartoffeln, selbst mit Körnern aller Art, nur müssen sie immer hinlänglich Wasser dabei haben.

§. 101.

Die besten Gänse werden nun zur Nachzucht ausgesucht, wobei die Hausfrauen gern einfarbige oder am liebsten ganz weiße wählen, weil sie die schönsten Federn geben; die alten Gänse, welche nicht mehr zur Zucht verwandt werden sollen oder welche schlecht gelegt und schlecht gebrütet haben, werden ausgemerzt und so wie die, welche nicht zur Zucht benutzt werden sollen, fettgemacht (gemästet) oder zum Mästen verkauft.

Auch merzt man die alten Gänse schon deshalb aus, daß, wenn sie zu alt geworden, sie sich nicht nur nicht so leicht als jüngere mästen lassen, sondern ihr Fleisch dann sehr zähe und fest ist, während das Fleisch junger Gänse, in allen Formen und Arten zubereitet, überhaupt sehr schmackhaft ist.

§. 102.

Die Mastzeit pflegt mit Ende September zu beginnen und meistens drei bis vier Wochen zu dauern, wobei die Gänse ihrer Art nach 12—15—20 und mehr Pfunde schwer werden.

Wenn nun erwogen wird, daß alle Theile der Gans benutzt werden können, ohne daß zu ihrer Benutzung noch Fett nöthig ist, so ist das Gänsefleisch gewiß als das nutzbarste vom Geflügel zu betrachten.

§. 103.

Von dem Gänsefette bereiten manche Hausfrauen ein Del, welches dem Baumöl an Güte gleichkommen soll und zwar, indem sie die rohen Liefen (das innerhalb des Bauches befindliche Fett), zuvor gehörig gewässert, in einen großen Topf thun, heißes Wasser darüber gießen, das Ganze auf einen warmen Ofen stellen und nach einem paar Stunden das oben angesammelte Fett abnehmen und dies so lange wiederholen, als sich solches absetzt. Dieses wird in Flaschen gefüllt und gut gepfropft an kühlen Orten aufbewahrt und statt des Olivenöls verbraucht.

## Elftes Kapitel.

Vom Mästen der Gänse.

### §. 104.

Das Mästen oder Fettmachen der Gänse geschieht, dem Lande und seiner Gewohnheit nach, auf verschiedene Art.

Die einfachste Art ist: die Gänse nicht mehr frei herumgehen zu lassen, sondern sie in einen reinlichen, nicht zu geräumigen Stall einzusperrern und ihnen hier in kleinen Rationen soviel Futter vorzulegen, als sie fressen wollen, jedoch immer nur soviel, als sie ausfressen; denn sobald man zuviel auf einmal vorschüttet, überfressen sie sich und können dann nicht wieder das rechte Maß treffen, wobei sie nicht fett werden.

### §. 105.

Der Stall muß täglich frisch gestreuet werden, damit die Gänse hübsch reinlich erhalten werden und ihre Bauchfedern nicht verrotten und verderben. Ihr Futter werde ihnen in Trögen mit breiter Grundfläche hingesezt, die mit Seitenstäben versehen sind, wodurch die Gänse ihren Kopf stecken, um zum Futter und Wasser gelangen zu können, sie selbst dürfen aber weder in den Trog, noch in das Wasser gelangen können.

### §. 106.

Hier beginnt nun die Mast mit geschnittenen rohen Mohrrüben, auch mit gekochten Kartoffeln; nach acht bis zehn Tagen solcher Fütterung gibt man ihnen Hafer oder Gerste als Mastfutter, die letztere pflegt man deshalb einen Tag lang vorher zu quellen. Man kann den Tag über fünf- bis sechsmal Futter schütten, jedoch nie eher, bis der Trog vom vorigen Futter leer ist. Das Wasser darf ihnen hierbei nicht fehlen.

### §. 107.

Aus diesem Stalle kommen die Gänse nicht eher, als einen Tag vor dem Schlachten, wo man sie aufs Wasser und sie dort tüchtig baden läßt; dann werden sie in den recht rein gestreueten Stall zurückgebracht und wenn sie andern Tages trocken geworden sind, geschlachtet.



§. 108.

Eine andere Methode ist: die Gänse nicht insgesammt zu füttern, sondern jeder Gans einen Raum anzuweisen, worin sie sich nicht umdrehen, wohl aber mittels Durchlangen durch die Sprügel, zum Troge und also zum Futter gelangen und ihren Mist nach hinterwärts, durch einen leeren Raum absetzen kann. Solcher Mastort wird auf sechs oder mehr Gänse gleichzeitig eingerichtet und entspricht seinem Zwecke, hinsichtlich des Fettwerdens derselben, völlig. Wenn nun manche Mäster darin so weit gehen, die Füße auf den Boden solcher Koben festzunageln, so ist doch zu rathen, solche Grausamkeiten nicht nachzuahmen.

§. 109.

Eine noch andere Methode des Mästens der Gänse wird das Stopfen oder Nudeln genannt. Die zu mästenden Gänse erhalten nämlich täglich eine gewisse Anzahl sogenannter Nudeln als Nahrung, welche aus grobem Mehle, Schrot, Brot, Kartoffelbrot u. s. w. etwa  $1\frac{1}{2}$ —2" lang und  $\frac{1}{2}$ " dick bereitet sind und angefeuchtet den Gänsen förmlich einzeln in den Hals gesteckt werden. Unmittelbar nach solchem Einstopfen gewährt man ihnen zu saufen, soviel sie wollen und wiederholt diese Proceedur täglich dreibis viermal und läßt sie nun in einem dunkeln Raume verweilen. Da aber dieses Verfahren sehr viel Zeit und Mühe macht, mithin auch kostspieliger ist, so ist es nicht sehr allgemein geworden, obwohl nicht zu läugnen ist, daß auf diese Art die Gänse am meisten fett und schwer zu machen sind. Doch ist bei diesem Stopfen viel Vorsicht nöthig.

§. 110.

Wenn man die Kosten des Futters nicht zu scheuen hat, so werden die Gänse durch vorgeschütteten türkischen Weizen, durch Weizen, durch Erbsen u. dgl. sehr fett und diese Körner liefern ein sehr gutes Fleisch; allein diese Mast wird meistens zu theuer und kann nur da angewandt werden, wo es weniger auf den Gewinn, vielmehr auf den Wohlgeschmack und Gewinn vielen Fettes ankommt.

§. 111.

Da, wo das Mästen in größerem Umfange betrieben wird,

3. B. auch durch das Abtreiben der Stoppelfelder, worauf viele Körner ausgefallen sind, pflegt man die Gänse, nachdem sie fett geworden sind, zu schlachten, zu rupfen und sie so zum Verkaufe zu verfahren, was in der Nähe großer Städte mit gutem Nutzen geschieht, da daselbst solche Gänse von 10—12 Pfund schwer mit 1 Thlr. bis 1½ Thlr. und noch theurer verkauft werden, während sämtliche Federn doch schon davon genommen sind.

#### §. 112.

In anderen Fällen werden die Gänse geschlachtet, die Brust ausge schnitten, geräuchert und als Gänsebrüste oder Spitzgänse in den Handel gebracht, während Kopf, Hals, Seitenstücke, Rücken, Steiß und Keulen, sowie die Flügel eingepökelt werden und so in den Handel kommen, und das Fett, die Lebern und die Mägen werden anderweitig benutzt oder verkauft. Die pommerschen Gänsebrüste mit oder ohne Knochen sind die, welche am meisten renommirt sind.

Ein guter Gänsebraten ist auch nicht zu verachten und pflegt im Herbst von Martini ab zu den beliebtesten Braten zu gehören.

## III. Die Entenzucht.

### Zwölftes Kapitel.

Von der Natur, der Aufzucht und dem Nutzen der Enten.

#### §. 113.

Die Enten gehören, wie die Gänse, ebenfalls zur Ordnung der Schwimmvögel und zur Familie der Blattzähne, jedoch gehören sie einem andern Genus an, weil sie nicht nur wesentlich kleiner, sondern auch in ihrem Naturell von den Gänsen verschieden sind.

#### §. 114.

Der männliche Vogel heißt Enterich, Erpel, der weibliche Ente, Aente. Der Enterich derselben Art ist größer als die Ente, hat ein schöneres Gefieder, meistens ist sein Kopf,

Halß, der vordere Theil der Brust und die Flügel mit sehr schönfarbigen, glänzenden Federn versehen und in den Flügeln sodann diese Farben rautenförmig gelagert und mit dem Weißen abwechselnd. Die weißen Enten haben solche auszeichnende Federn nicht.

Seine Stimme ist tiefer und auf dem Schwanze bilden sich einige rundlich gebogene, nach oben stehende, feste Federn, woran man ihn sofort als Erpel erkennen kann.

#### §. 115.

Die zahmen Enten haben indessen selten ein anderes Abzeichen, als einen weißen Ring um den Hals oder sind weiß auf den Flügel Federn, oder sie sind ganz einfarbig grau oder graubunt, oder ganz weiß, welche letzteren, wenn sie von der größten Art sind, schon der Federn wegen, von den Hausfrauen gern gehalten werden.

#### §. 116.

Die Füße der Enten überhaupt sind kurz und sie haben daher zu Lande einen wackelnden, watschelnden Gang, eben weil sie mehr auf dem Wasser zu leben von der Natur angewiesen sind; sie schwimmen schnell und leicht, tauchen gern und gut und die, welche immer auf dem Wasser leben, pflegen auch gut zu fliegen. Ihre Schwimmhäute und Füße überhaupt sind bei den zahmen Enten meistens weiß oder bunt, bei den wilden Enten aber immer dunkelfarbig, schwarz.

#### §. 117.

Es gibt viele Arten des Entengeschlechts, sowohl im wilden, wie im zahmen Zustande, doch können wir uns hier nur mit den zahmen Hausenten beschäftigen; alle kommen aber dahin überein, daß sie sehr gefräßig und ämsig bemüht sind, sich Nahrung zu suchen, wozu sie jede Gelegenheit benutzen. Sie gedeihen besonders gut, wenn die Lage der Wirthschaft in der Nähe von Seen, Flüssen oder Sümpfen ist, weil hier die Ente ganz in ihrem Elemente ist und sich Nahrung, ohne Unterstützung, zu verschaffen weiß; denn die Enten leben nicht nur von allerlei Würmern, Insecten, Schnecken, Käfern, Heuschrecken, von Fischen und Fischlaich (weßhalb man sie nicht auf Karpfen-

teiche lassen darf), von Fröschen, sondern auch von Körnern und allem Gesäme, rohen und gekochten Gemüsen, Trebern aller Art u. dgl. m.

§. 118.

Eben weil die Ente den Schnecken, Heuschrecken u. dgl. sehr nachstellt, so kann man sie in großer Zahl auch auf Kohlrübenfelder u. dgl. treiben, um darauf im Uebermaße angesammelte Raupen, Schnecken u. dgl. abzulesen, wozu sie sehr gut zu benutzen sind, nur darf bei solcher Kost ihnen das Wasser nicht mangeln.

Auch die Brutente kann, falls man sie sich ganz überläßt, in der bessern Jahreszeit sich selbst ernähren und nur im Winter und bei strenger Witterung müssen die zahmen Enten gut gefüttert werden, damit sie bald anfangen Eier zu legen.

§. 119.

Die vielerlei Arten der wilden Enten paaren sich nur unter sich und erhalten ihre Art also durch die Inzucht. Die zahmen Enten, welche Flüsse und Seen besuchen oder gar des Nachts außerhalb bleiben, kommen nicht selten mit den wilden Enten in Gemeinschaft und da die zahme Ente dem wilden Enterich nicht abgeneigt ist, so entstehen Paarungen, welche die Verschiedenheiten in der Zucht der zahmen Enten hervorgebracht haben.

Man kann hiergegen nicht erwidern: „die wilde Ente könnte sich somit auch mit dem zahmen Enterich paaren“, denn dies läßt weder die Natur des Wildes, weiblicher Seite, noch der wilde Enterich selbst zu; er ist in der Regel stärker und gewandter als der zahme und schlägt diesen also zurück.

§. 120.

Und eben aus den verschiedenartigsten Paarungen sind denn durch die fortgesetzte Zucht, auch unter den zahmen Enten, sehr viele, kaum unterscheidbare Arten entstanden, was daher nur geschehen konnte, wenn die allgemeinen Grundsätze der Zucht, wesentlich oder zufällig, auch bei diesen Thieren regelrecht angewandt werden und angewendet worden sind.

## §. 121.

Die Brunst- oder Paarzeit der Enten beginnt schon früh im Jahre und es ist nicht selten, daß sie schon Ende Februar und im März fleißig Eier legen. Da der zahme Enterich ebenfalls in der Polygamie lebt, so pflegt er acht bis zehn Enten in geschlechtlicher Beziehung zu bedienen und genügt ihnen; er tritt (begattet) die Ente am liebsten auf dem Wasser schwimmend und übt diesen Act mit strenger Herrschaft, wobei er sich mit seinem Schnabel an den Federn im Genick der Ente festhält, wonach sich die Ente freudig badet.

## §. 122.

Sobald die Ente das Eierlegen beginnen will, quackelt sie viel und beginnt sich ihr Nest zu bereiten, indem sie Stroh und andere derartige Gegenstände zusammenträgt und daraus ihr rundes Nest formt, dann täglich ein Ei zu legen pflegt, während andere Enten einen Tag um den andern ein Ei legen und die Zahl derselben, wenn ihnen immer nur ein Nestei gelassen und die Ente gut ernährt wird, bis auf 60 Stück und mehr noch bringen. Die Eier der Enten sind weit größer als Hühnereier; sie sind bald weißgelb, bald hellgrün von Farbe und haben schöne gelbe Dotter.

## §. 123.

Läßt man der Ente mehrere Eier im Neste, oder legen mehrere Enten in ein Nest, so pflegen die Enten bald Neigung zum Brüten und zwar diese dadurch anzuzeigen, daß die Ente das Nest nicht wieder verlassen will, wenn man sich ihr nähert, die Federn sträubt und zu zischen beginnt, nach dem sich Nähernden beißt, ihr Nest sehr vervollkommenet, und wenn man sie mit Gewalt davon entfernt, durch ein eigenthümliches Geschrei ihre Widerseßlichkeit zu erkennen gibt.

## §. 124.

Will man die Ente brüten lassen, so thut man wohl, ihr nunmehr 12 bis 15 frische Enteneier unterzulegen, was man Setzen (man setzt eine Gans, Ente, ein Huhn zum Brüten) nennt, und umgebe nun das Nest so, daß die Brutente weder von anderen Enten, noch von anderen Thieren gestört werden

kann, wobei man ihr in der Nähe des Nestes, wie es bei den Gänsen angeführt worden ist, ihr bestimmtes Futter und Wasser hinsetzen muß, woran es nicht fehlen darf.

§. 125.

Da die Enten große Neigung haben, sich an einsamen Orten, an den Ufern des Gewässers, in Sträuchern u. dgl. ihr Nest einzurichten und darin zu legen, was man weg- oder fortlegen nennt, so muß man sie zur Legezeit nicht eher hinaus lassen, bis sie ihr Ei gelegt haben, weshalb man sie austreten muß, was auf dieselbe Art geschieht, wie es bei dem Laufen der Hühner (§. 36) angegeben worden ist.

§. 126.

Will man einer Ente einen solchen heimlichen Ort zum Brüten gestatten, weil die Localitäten dies zulässig machen, so muß man ihr aufslauern und wenn nun der Nestort sicher genug befunden wird, so lasse man sie hier fortlegen, und falls sie früher zu brüten beginnt, als man es der Zahl der Eier nach wünscht, so lege man ihr noch einige Eier von anderen Enten unter. In der Regel ist dies nicht nöthig, denn sie legt regelrecht so viel Eier, als sie gut bebrüten kann und bringt sie gewöhnlich alle aus; denn diese heimlichen Enten brüten, wenn sie sonst darin nicht gestört werden, am besten.

§. 127.

Solche Enten kommen während der Brütezeit, der Lage des Nestes nach, wohl gar nicht zu Hause, und wenn sie das Nest verlassen, um sich Nahrung zu suchen, so decken sie die Eier, überhaupt das Nest, mit sich selbst ausgerupften Federn und der Neststreu sorgfältig zu und kehren bald wieder zum Neste zurück um fortzubrüten.

§. 128.

Die Brütezeit der Enten variiert zwischen 28—32 Tagen, dagegen Enteneier durch Hühner oder Puten ausgebrütet, schon mit 25—28 Tagen auskommen; jedoch taugen die von Puten und Hühnern ausgebrüteten Enten zur Zucht, vielmehr zur fernern Brut nicht; diese brüten theils gar nicht, theils

unregelmäßig und bringen nichts aus; weshalb man nur von Enten ausgebrütete Junge zur fernern Zucht auswählen darf.

#### §. 129.

Das Picken und Auskriechen der jungen Enten geschieht, wie bei den Hühnern und Gänsen bereits angegeben ist, und es sind dabei dieselben Vorsichtsmaßregeln zu beachten, welche dort mitgetheilt sind.

#### §. 130.

Sind die jungen Enten erst trocken und nestreif geworden, so nehme man sie aus dem Neste, bestreue sie mit fein geriebenem Brote oder mit feiner Buchweizengröße, gequetschter Hirse, welche Gegenstände sie gegenseitig von einander abzupicken und am andern Tage dieses Futter schon vom Boden aufzunehmen pflegen. Man setze ihnen sodann einen Napf oder ein flaches Gefäß mit Wasser hin, worauf sie sofort schwimmen und davon trinken, als ob sie es gelernt hätten.

#### §. 131.

Die jungen Enten, welche aus einer heimlichen Brut entstanden sind, führt die Alte sofort auf das Wasser und sie ernähren sich hier, wachsen ohne Beihülfe auf, und man hat zuweilen erst dann nöthig, wenn es Herbst geworden ist, sie mit den Alten zu Hause zu holen und durchs Füttern an den Stall zu gewöhnen.

Zuweilen führt sie die Alte selbst schon bald nach dem Ausbrüten der Heimat zu, gleichsam als ob sie zeigen wollte, was sie geleistet hat und hat leisten können. Durch regelmäßiges Füttern des Abends gewöhnt man sie indessen bald wieder zum Stalle.

#### §. 132.

Es ist sehr zweckmäßig, die ausgebrüteten jungen Enten erst acht bis zehn Tage in der Nähe des Gehöftes auf einem Pfuhle oder Teiche unter Aufsicht zu halten, bis man die Alte ihren gewöhnlichen Auswanderungen wieder nachleben läßt, da dann die Jungen bis dahin größer, klüger und gewandter geworden sind, um sich gegen die Nachstellungen der Habichte, Krähen u. dgl. zu schützen, welche Vortheile den ganz jungen Küchlein noch abgehen; nach acht bis vierzehn Tagen ihres Alters kann man sie

aber der Führung der alten Ente anvertrauen, welche sie zeitig durch ihr Aufquaken und Untertauchen zum Verstecken und Untertauchen anregt, die Jungen aber im Nothfalle sogar durchs Beißen und Schlagen mit den Flügeln vertheidigt.

#### §. 133.

Um eben nicht viel Sorge mit den Enten zu haben, muß man sie nicht zu früh zum Brüten kommen lassen, weil die ausgebrüteten Jungen zur frühen Jahreszeit schwerer zu erhalten sind, während die Jungen, welche in der Mitte des Mai und im Juni auskommen, sich in der Regel bald selbst ernähren können.

#### §. 134.

Wenn indessen ein Brüten früh stattfand, so darf man die Jungen nicht zum Wasser lassen, weil sie sehr leicht erstarren und auch nicht gehörig wachsen würden, eben weil ihnen die natürliche Nahrung fehlt. Solchen muß man nun durch Futter aufhelfen und zwar durch gehacktes Grünes, wie bei den jungen Gänsen, jedoch kommen die Enten meistens später als die Gänse aus und sind alsdann leichter zu ernähren.

#### §. 135.

Da die Enten sehr gefräßig sind und sehr gern die in der Nähe des Wassers liegenden Korn-, Kartoffel-, Hirseländereien besuchen und diesen, besonders zur Zeit deren Reife, stark zusetzen, theils niedertreten, theils zerfressen, so müssen sie durchs Hegen mit Hunden daraus getrieben und davon entwöhnt werden, weil eine starke Entenschaar daselbst große Verheerungen und Nachtheile hervorbringen würde.

Gegen die Anfälle von Habichten muß man den jungen Enten Schutz durch Schießgewehre angedeihen lassen, wonach jenes Räubzeug sich auch fortzugewöhnen pflegt.

#### §. 136.

Im Herbst bestimmt man die Enten, welche zur fernern Zucht verwendet werden sollen. Man wähle dazu die schönsten und besten, die von Enten stammen, welche fleißig legten und gut brüteten; man suche hierbei sie von gleicher Farbe zu wählen, weil sie dann auch leichter zu übersehen sind und auf die Constanz der Rasse besser hingearbeitet werden kann.



## §. 137.

Die alten Enten, wie die Enteriche können mehr (drei bis vier) Jahre zur Zucht benutzt werden, dann aber muß man sie ausmerzen, mästen und schlachten, weil sie später, obwohl man sie acht bis zehn Jahre lang zur Zucht benutzen kann, nicht mehr gut für die Küche zu benutzen sind, während man doch aus der Zucht die Alten sehr leicht ersetzen kann und also gar nicht nöthig hat, die Enten so sehr alt werden zu lassen, so daß sie nicht mehr mit Wohlgeschmack genossen werden können.

## §. 138.

Manche Enten pflegen nach dem ersten Brüten nochmals anzufangen zu legen, und zwar an 20—30 Eier; sie brüten auch nochmals und führen ihre zweiten Jungen bis zum Herbst so groß, daß sie wohl für die Tafel und zum Verkauf brauchbar sind, allein sie sind zur Zucht nicht so tauglich, wie die von der ersten Brut.

## §. 139.

Diejenigen Enten, welche zu bald ihre Küchlein verlassen, um alsbald wieder, wohl gar zum dritten Male zu brüten, taugen dennoch zur Zucht nicht, weil die der Führung zu früh enthobenen Jungen gar leicht dem Verderben entgegengehen.

## §. 140.

Die Hennen, welche Enteneier ausgebrütet haben, führen ihre Jungen sehr sorgfältig, allein sie mühen sich vergeblich ab, sie vom Wasser abzuhalten und geberden sich drollig, wenn die jungen Entchen trotz alles Rufens der Henne sich auf dem Wasser fortmachen. Solche Junge kann man indessen auch der Schaar einer andern Brutente mitgeben, die sie annimmt und sie dann auch wie die ihrigen ordnungsmäßig zu führen pflegt.

## §. 141.

Das Mästen der Enten ist mit dem der Gänse in der Hauptsache ganz gleich und es passen daher auch dieselben Verfahrensarten, während man meistens schon mit der ersten dort angegebenen Art auskommt; es währt ebenfalls drei bis vier Wochen und liefert sehr wohlschmeckende Braten.

§. 142.

Was endlich den Nutzen der Enten betrifft, so ist er aus Obigem schon zu entnehmen; sie liefern ein gutes Fleisch zum Braten und zum Kochen; ihr Fett ist, ähnlich wie Gänsefett, brauchbar; sie liefern große und schmackhafte Eier, welche besser bezahlt werden als Hühnereier und ihre Jungen werden schon halberwachsen und auch später in den Städten sehr gut bezahlt.

Die Entenfedern sind zwar in der Qualität geringer als die der Gänse, allein dennoch sind sie zu Unter- und Gefindebetten recht brauchbar.

§. 143.

Obgleich die Ente das Wasser und überhaupt das Nasse liebt, so dient doch ein trockner und warmer Stall zu ihrem Ge-  
deihen; der Stall muß auch fest sein, damit Rarder und Iltisse, welche den Enten überhaupt, sowie die Ratten den Jungen sehr gefährlich sind, nicht zu ihnen gelangen können.

§. 144.

Man stelle sie allein und deshalb mit den Gänsen nicht gemeinschaftlich, weil sie von diesen gebissen und beherrscht werden, nicht mit den Hühnern, weil diese auffliegen und die darunter sitzenden Enten mit ihrem Kothe beschmutzen und daher auch beunruhigen würden.

## IV. Die Puten- oder Truthühnerzucht.

### Dreizehntes Kapitel.

Von der Natur, Aufzucht und von dem Nutzen der Puten oder Truthühner.

§. 145.

Die Truthühner gehören zu den hühnerartigen Scharrvögeln (IV. 1.); man nennt sie auch Puten, wälsche

Hühner. Das Männchen nennt man Puter, Truthahn, kalekutischer Hahn. Er ist größer und stärker als das Weibchen, welches Pute, Piepe oder Truthenne genannt wird, und unterscheidet sich außerdem von dieser noch durch seinen Kopfsuß, welcher in Form eines faltigen, schuppigen, roth und blau aussehenden, fahlen Hautkörpers, der vorn über dem Schnabel in einem rundlichen, warzenförmigen Zipfel endigt und an den Seiten des Kopfs gleichsam wie die Glocken bei den Hähnen herabhängt.

#### §. 146.

Dieser Zipfel verlängert sich, wenn der Puter aufgeregt oder böse wird; die Farben des gedachten Kopfsußes treten lebhafter hervor und er sperrt seine Flügel wie seine Schwanzfedern fächerartig auseinander, diese senkrecht nach oben, jene nach unten bis zur Erde, dieselben streifend, indem er vorwärts stolpernd geht und dabei einen dumpfen Ton, etwa wie Put! Put! lautend, hören läßt, und wenn er hierin gestört oder angepöfien wird, so läßt er ein starkes, kollerndes Getöse hören und kann durch anhaltendes Necken so böse werden, daß er nicht nur Kinder und Erwachsene anfällt, sondern überhaupt sehr widrig wird; auch gibt es Puter, welche sich ohne alle äußere Veranlassung sehr bössartig benehmen.

#### §. 147.

Die Pute läßt nur Töne, wie piep-piep! und put-put! hören, kann ihre Flügel und Schwanzfedern auch ausbreiten und sperren, jedoch nicht in dem Maße, wie der Puter, und thut es auch nur im Kampfe mit anderen oder wenn sie ihr Nest oder ihre Küchlein vertheidigt.

Man hat Puten von allen Farben und zwar vom dunkelsten Schwarz bis völlig weiß, am häufigsten kommen jedoch die graubunten und weißgrauen Puten vor.

#### §. 148.

Die Falz (so nennt man die Brunstzeit) der Puten beginnt im Monat März und April, nach Maßgabe der vorgerückten Jahreszeit und der guten Fütterung, auch warmen Stallung.

## §. 149.

Der Puter ist sehr eifersüchtig und geil, aber sehr ungeschickt bei seinen Liebeserklärungen, auch kommt er gewöhnlich nur unter vielen Umständen zum Begattungsact, tritt viel auf der Pute umher, bis er ihn vollendet und verkündet dessen Vollendung durch Sperren und Kullern. Demunerachtet kann ein ein- oder zweijähriger Puter etwa acht bis zehn Puten hinreichend bedienen und ihre Eier befruchten, doch sind die Puter im zweiten und dritten Jahre am kräftigsten, können bis fünf Jahre alt benutzt werden, doch fangen sie schon öfter mit dem dritten Jahre an sehr böse zu werden, weshalb man in größeren Zuchten wohl thut, alljährig einige junge Hähne zur Zucht zu lassen, die alten aber zu mästen, wenn sie noch nicht zu alt sind, da dann ihr Fleisch sehr zähe wird.

## §. 150.

Die Puten fangen etwa einige Wochen nach begonnener Falzzeit, etwa im April und Mai, an zu legen und legen dann wohl bis 30 Stück braungesprenkelte weiße Eier; die zwei- und dreijährigen Puten legen in der Regel die meisten und zur Brut geeignesten Eier.

## §. 151.

Sowie dem andern Geflügel, wird auch den Puten nur ein Nestel gelassen, während man ihnen die anderen Eier täglich wegnimmt. Wenn aber eine Pute, da sie schon eine hinlängliche Anzahl Eier gelegt hatte, auf diesem einen Ei sitzen bleibt und sie durch starre Beharrlichkeit diese Neigung zum Brüten zeigt, so lasse man sie darauf fortbrüten, bis mehrere Puten ebenfalls brüten wollen; denn dieses Verfahren rechtfertigt sich dadurch, daß die jungen ausgekommenen Puten großer Pflege und Aufsicht bedürfen, welche man einzelnen nicht widmen kann, weshalb man mehrere Puten zugleich zum Brüten setzt, damit sie zugleich ausbringen und damit alle Kücheln zugleich beaufsichtigt und gepflegt werden können.

## §. 152.

Ist man dahin gelangt, daß mehrere Puten brüten wollen, so lege man nunmehr jeder so viele Eier unter, als sie bebrüten

kann, wobei zu beachten ist, daß einjährige Puten nicht so viele Eier bebrüten können als ältere; daher legt man ihnen auch, nach Maßgabe ihrer Größe, 12—20 Eier unter, wogegen man jeder das von ihr bis dahin bebrütete Nest wegnimmt und wegwirft. Auch ist zu beachten, daß man den Puten, welche schon acht bis zehn Tage ein Ei bebrüteten, nicht so viele Eier als frisch gesetzten Puten unterlegen darf, weil ihre Kraft zum Brüten nachlassen würde.

#### §. 153.

Da, wo die Putenzucht im größern Umfange, wie im Posen-schen und Polen überhaupt, betrieben wird, sorgt man dafür, eine große Anzahl Puthennen zu haben, weil doch einer Person besonders die Sorgfalt über diese Thiere übertragen werden muß, und es ziemlich gleich ist, ob dieselbe die Jungen von zwei oder von 20 Puten zu besorgen hat; dies ist aber in dem Falle nur möglich, wenn die Küchlein zu möglichst gleicher Zeit auskommen, weil auch nur Küchlein von gleichem Alter eine gleiche Wartung und Fütterung zu Theil werden kann.

#### §. 154.

Bei dem Brüten der Puten hat man auf nachstehende Anordnungen zu achten: die Nester der Puten müssen zu ebener Erde sein, so daß auch der Rand des Nestes nicht besonders hervorsteht. Jede brütende Pute muß täglich einmal vom Neste gehoben und entweder mit dem ihr bisher gegebenen gewöhnlichen Futter oder noch besser mit gehacktem Kraute, welches mit Kleien- oder Gerstenschrot angemengt worden, gefüttert, nebenher mit Wasser versehen und demnächst wieder zu ihrem eigenen Neste gebracht werden, weil eine Verwechselung der Nester in der Gewohnheit der Pute eine Aenderung hervorbringen und also für die Brut nachtheilig werden könnte; oder aber es setzen sich zwei Puten auf ein Nest und lassen ein Nest ganz unbesezt, welches also verloren gehen würde.

Obige Verrichtungen müssen durch dieselbe Person geschehen, welche die Puten immer pflegte und woran sich die Puten bereits gewöhnt hatten.

§. 155.

Während der Abwesenheit der Pute vom Neste bedecke man dieses gut, entweder mit einem Stück Schafpelz, Hasenbalg, Watte, damit die Eier nicht erkalten, wodurch die glückliche Brut bedingt und sie sogar beschleunigt wird.

Um die Hälfte der Brutzeit werden die Eier, während die Pute beim Futter ist, auf gleiche Art, wie dies bei der Untersuchung der Hühnereier (§. 51) angegeben worden ist, untersucht, und es wird diesemnach auch ebenso verfahren.

§. 156.

Die ganze Brutzeit dauert 26 bis 29 Tage; am häufigsten bringen regelmäßig und gut brütende Puten ihre Küchlein schon mit dem 27. Tage aus.

Da indessen am 26. Tage nicht selten Junge zu picken pflegen, so hat man um so mehr auf diesen Umstand zu sehen, weil die Pute durch das Picken der Jungen, welche gepickt haben, beunruhigt, dieselben treten und zerdrücken könnte; weshalb die Person, welche mit der Pflege und Aufsicht der Puten beauftragt ist, sie auch aus dem Neste hob, im Verlaufe des 26. und 27. Tages mehr Male nachsehen und die geeigneten (§. 52 u. ff.) schon mitgetheilten Maßregeln ergreifen, auch etwa ganz ausgekommene, sobald sie nestreif geworden sind, wegnehmen und nach Art der jungen Hühner behandeln muß.

Vorzugsweise ist aber darauf zu sehen, die Jungen zuvörderst in erwärmten Zimmern zu erhalten, weil sie gegenheils erklammen würden und ihnen dann schwer wieder zu helfen wäre.

§. 157.

Sind alle Küchlein aus dem Neste oder aus mehreren Nestern beisammen, so füttere man sie mit frischem, weichem Käse, mit recht fein geschnittenem Schnittlauch, jungen, recht fein gehackten Brennnesseln gemengt. Die Jungen picken und fressen bald davon und man fahre mit dieser Fütterung in den ersten acht Tagen fort.

§. 158.

Wenn es an frischem Käse fehlt, so koche man Buchweizengrüße mit Milch und Wasser zum dicken Brei, lasse diesen er-

kalten und verwende ihn wie den weißen Käse zum Futter für die jungen Puten; den Alten gebe man ihre bisher gewöhnliche Nahrung, denn sie würden von dem für die Jungen bestimmten Futter zu viel consumiren.

#### §. 159.

Sind die Küchlein erst über 14 Tage alt geworden, so kann man statt des Buchweizens auch Brei von gekochten und geriebenen Kartoffeln und Erbsen als Futter für sie verwenden; indessen zieht man häufig den weißen Käse vor, doch ist der Grund hierfür nicht recht einzusehen, da letztere Gegenstände mehr Nährstoffe als der weiße Käse enthalten.

#### §. 160.

Die Putzküchlein sind in ihrem ersten Lebensalter gegen alle schroffen Abwechselungen der Witterung und der Fütterung zu bewahren, vornehmlich schadet ihnen Hagel, kalter und anhaltender Regen, starker Thau, Kälte, weil sie, diesen Zuständen ausgesetzt, erklammen; der großen Sonnenhitze anhaltend ausgesetzt, ist ihnen in entgegengesetzter Art ebenso nachtheilig, weshalb man die Sprüggelförbe, unter welchen sie zuerst gepflegt und gefüttert werden, mit Laubwerk überdecken muß, wodurch sie zugleich auch gegen Hagel geschützt werden, wenn man es nicht vorzieht, Strohecken darüber zu legen.

#### §. 161.

Feuchte und nasse Ställe schaden ihnen besonders dann, wenn es bei Tage sehr warm war und sie nun Nachts in dämpfigen Ställen zubringen sollen; überhaupt muß der Stall fest und sicher sein und die Sitzstangen, worauf die Puten, sobald sie aufliegen können, sitzen, müssen ähnlich so wie in Hühnerställen angebracht werden, indessen stärker sein.

Ebenso ist den jungen Puten versauertes, multriges und überhaupt verdorbenes Futter, wie z. B. starkschimmelndes geriebenes Brot, nachtheilig und gar tödtlich.

#### §. 162.

Man muß auch verhüten, daß junge Puten an Orte gelangen, wo viele Brenneffeln sind, wodurch sie sich die Füße, Keu-

len und den Keulenanstrich des Bauches, auch den After verbrennen, Beulen erhalten und danach zu Grunde gehen. Hiergegen will man nun zwar das Waschen mit Branntwein anwenden und dann die Zungen unter den Alten wieder trocknen lassen, doch ist dies bei vielen derartigen Kranken kaum ausführbar.

#### §. 163.

Die Küchlein werden mit ihren Alten an warmen Tagen ins Freie gelassen, um sie theils an die Luft zu gewöhnen, anderntheils lernen sie aber dabei Insecten, Heuschrecken, Gewürm aller Art finden und verzehren, wozu sie bald eine besondere Vorliebe gewinnen und recht gut danach gedeihen.

#### §. 164.

So und auf diese Art füttere man die Zungen, bis sie etwa vier bis sechs Wochen alt sind, dann aber vermehre man die Menge des Grünsutters, menge dieses bloß mit Kleien- oder Gerstenschrot an, werfe ihnen Kohlblätter, Salat u. dgl. vor und gewöhne sie so nach und nach, mit den Alten Alles, auch Körner, Malztreiber u. dgl. zu fressen. Auf den Stoppelfeldern und Weiden überhaupt suchen sie sich nicht nur alle Körner und Gesäme auf, sondern sie finden daselbst auch Kräuter, Wurzeln, Insecten und Gewürme zu ihrer Nahrung und wachsen dabei groß und kräftig aus.

#### §. 165.

Bei alledem müssen sie immer unter Obhut sein, damit sie nicht auf fremde Fluren und in Kornfelder gerathen, auch weder gehegt noch den Raubthieren ausgesetzt werden, weil in allen Fällen sich Verluste ergeben würden. Durch den Hirten werden sie zur gehörigen Zeit zur Tränke geleitet, zu Hause geführt, wohin sie leicht gewöhnt werden, wenn man ihnen Abends ein wenig Futter gibt.

#### §. 166.

So geht es bis zum Herbst fort, dann aber werden auch die jungen nunmehr herangewachsenen Puten mit Gerste, Erbsen, türkischem Weizen, Möhren, gekochten Kartoffeln u. dgl. gut ge-



füttert, wodurch sie nicht nur fleischig, sondern auch fett werden, und um Letzteres zu bewirken, behandelt man sie, wie dies bei dem Mästen der Gänse angegeben worden ist, weshalb man sie auch kastriert, um sie zum Mästen vorzubereiten. (Siehe §. 66 bis 72 dieses Abschnittes.)

#### §. 167.

Wenn die alten Puten vier bis sechs Wochen lang ihre Jungen geführt haben, so fangen sie zuweilen wieder an Eier zu legen und verlangen nächstdem späterhin wieder zu brüten; in diesem Falle setze man die Pute mit etwa 20 bis 25 Hühnereiern zur Brut, welche sie in Zeit von drei Wochen fast alle ausbringt und diese Hühnchen recht gut führt, welche man zum Verkaufe aufzieht oder in der Wirthschaft als junge Hühnchen verbraucht; dagegen ist es nicht rathsam, die Pute zum zweiten Male mit Puteneiern zu setzen, weil das Aufziehen, besonders einer kleinen Anzahl, viele Mühe macht, welche nicht verlohnt wird.

#### §. 168.

Der Nutzen der Puten stellt sich außer dem Ertrage der Zucht, in Betreff des Verkaufs und Verbrauchs der jungen und alten Puten, die überhaupt als Braten sehr beliebt sind, noch dahin heraus, daß, wenn sie in großer Anzahl vorhanden sind, sie auch zum Ablefen und Reinigen der Felder von Schnecken, Raupen, Heuschrecken u. dgl. sehr gut zu gebrauchen sind, nur müssen sie in diesem Falle öfterer zur Tränke geführt werden, weil ohnedies sie leicht, durch zu vielen Genuß dergleichen Insecten u., zu Grunde gehen könnten.

Da die Puten sehr strenge brüten und ihre Jungen gut führen, so verwendet man sie auch zum Brüten der Enten-, Hühner- und Fasaneneier und erzielt dadurch meistens recht gute Resultate.

## V. Die Taubenzucht.

### Vierzehntes Kapitel.

Von der Natur, den Arten, der Aufzucht und dem Nutzen der Tauben.

#### §. 169.

Die Tauben gehören zu den Taubenvögeln (Columbini, IV. 3.), sind sehr allgemein verbreitet und bekannt. Das Männchen wird der Täuberich oder Tauber, das Weibchen einfach die Taube genannt.

Der Täuberich ist größer und sein Gefieder ist ungleich schöner als das der Taube, und dieses Verhältniß tritt bei manchen Taubenarten besonders hervor.

Der Täuberich gibt durch seine Stimme der Taube sein Verlangen zu erkennen; er lockt sie durch eigene Laute, die sich wie Kru, Kru anhören und welchem Rufe sie folgt; doch sind diese Laute und überhaupt die Stimme bei den verschiedenen Taubenarten verschieden, während die Stimme der Taube sehr einförmig ist.

#### §. 170.

Die Tauben sind ihrer Art und Klasse nach sehr verschieden und diesernach ist auch ihre Größe, Farbe und Zeichnung von einander abweichend. Manche Arten werden ihrer Farben und ihres Benehmens wegen bloß aus Liebhaberei und zum Staate gehalten.

Sie leben in Gesellschaft und großen Schaaren, vermehren sich stark und sind sehr verträglich und anhänglich unter sich.

#### §. 171.

Der Täuberich paart sich eigentlich nur mit einer Taube, doch buhlt er auch wohl um ein anderes Täubchen, indem er sich kurrend vor derselben herumdrehet, sich dabei stark aufbläst und die Taube tritt, wenn sie seinem Andringen nachgibt; dage-

gen pflegen angepaarte Tauben einen fremden Täuberich nicht anzunehmen, allein das nahe Beisammensein mag auch hier wohl seinen Einfluß üben; denn man will wissen, daß auch andere angepaarte Täubchen solchen Versuchen nicht widerstanden hätten.

#### §. 172.

Auch die angepaarte oder auch freie Taube weicht dem Täuberich wohl einige Zeit aus, wenn sie aber seinen Liebesanträgen sich ergeben will, stellt sie sich und sie puzen und schnäbeln einander, wobei sie sich aus ihren Kröpfen füttern, nächst dem thut sich die Taube nieder, worauf sie der Täuberich bestiegt, tritt und also befruchtet. Dies Alles geschieht mit vieler Delikatesse und nach dem Acte werden noch gegenseitige Ländeleien fortgesetzt.

#### §. 173.

Ist die Paarung vollzogen, so wählt das Paar gemeinschaftlich einen Ort, wo sie ihr Nest einrichten wollen, welches unter allen Vogelnestern wohl zu den einfachsten und unvollkommensten gehört; denn sie tragen kaum einige Halme oder Reiser zusammen und die Taube legt ihr Ei wohl auf den leeren Boden der dazu bestimmten Stelle, wo es bebrütet wird, so daß das Junge ebenfalls meistens auf leeren Boden zu liegen kommt, daher solche Junge bei kalter Witterung erklammen und umkommen.

Um dies zu verhüten, ist es nöthig, den Tauben Legorte dadurch vorzubereiten, daß man an den Wänden entweder aus geflochtenem Stroh flache, in der Mitte etwas vertiefte Nester anbringt und diese mit weichem Stroh füllt, oder man macht kleine Kästchen, für je ein Paar eingerichtet, und legt Stroh darein.

#### §. 174.

Der Täuberich treibt die Taube zum Legen zu Nester, auch dann, wenn sie schon gelegt hatte, zum Brüten, wobei er nach ihr püßt und sie, wenn sie sich zum Legen oder Brüten setzt, am Kopfe und Halse puzt und schnäbelt.

#### §. 175.

Jede Taube legt nur ein, meistens zwei Eier, von welchen

sie das zuerst gelegte häufig sofort bebrütet, woher es auch geschieht, daß eine junge Taube um einen Tag früher auskommt, als die andere desselben Nestes. Dies zu verhüten, pflegen aufmerksame Taubenzüchter einer Taube die beiden Eier von zweien Tauben, an demselben Tage gelegt, unterzulegen und damit die, welcher ihr Ei genommen ist, dies nicht merke, so legt man derselben ein von Holz gedrechseltes oder aus Kreide bereitetes Ei hin, worauf sie brütet, bis am andern Tage sie auch zwei wirkliche Eier erhält.

#### §. 176.

Kommt eine junge Taube einen Tag früher als die andere desselben Nestes aus, so wird die erstere von den alten Tauben vorzugsweise gepflegt und dieser Zufall der Erstgeburt läßt sie größer und stärker werden als die andere, weshalb diese von der ersten immer zurückgedrängt wird daher schwächer bleibt und wohl gar eingeht. Geht es denn im Leben nicht auch oft so?

#### §. 177.

Die Brutzeit dauert 17—19 Tage. Der Täuberich wie die Taube wechseln sich im Brüten ab, der Täuberich sitzt gewöhnlich von früh 10 Uhr bis Nachmittags 2 Uhr und die Taube brütet die übrige Zeit, auch während der Nacht.

#### §. 178.

Das völlig reif gebrütete Täubchen pickt nicht, sondern sprengt die Schale meistens sofort in zwei Hälften und die junge Taube kommt blind, fast nackt, mit haarartigen Federn aus dem Ei. Die Zungen sind sehr unbehülflich, bleiben daher im Neste und werden hier von beiden Alten gefüttert.

#### §. 179.

Dieses Füttern geschieht nicht wie bei anderen Vögeln, mittels des im Schnabel gehaltenen und herbeigetragenen Futters, sondern sie füttern solche mit dem Futter aus ihren Kröpfen, worin sie die zu sich genommenen Körner oder Gesäme, durch ebenfalls genossenes Wasser und die eigene Körperwärme, nicht nur aufgeweicht, sondern hier zur Verdauung für die Zungen vorbereitet haben, so daß die Körner, welche den Jungen mit-

tels des Schnabels von den Alten gleichsam eingetrichtert werden, von ihnen leicht verdaut werden können.

Die Taube beeifert sich am meisten beim Füttern der Jungen, während ihr der Täuberich gleichsam Beifall dafür durch Drehen, Kru, Kru und Schnäbeln bezeigt.

#### §. 180.

Etwa nach Verlauf von neun Tagen bis zum zwölften Tage werden die jungen Tauben sehend und bekommen Federn, womit sie in der dritten Woche so ziemlich bedeckt sind, bleiben aber im Neste und suchen alsdann nur erst den Alten etwas entgegenzukommen, zu piepen und ihr Futter ihnen abzunehmen; dagegen sind sie mit sechs bis sieben Wochen ausgewachsen und wie man zu sagen pflegt, flügge, d. h. flugbar, mit Federn bewachsen, so daß sie aus dem Taubenhause auf die Stange oder aufs Dach, sich wohl gar auf den Hof herab wagen, um sich selbst ihr Futter zu suchen, wozu sie um so mehr veranlaßt werden, wenn sie von ihren Alten verlassen worden sind, da diese mit der abermaligen Brut beschäftigt sind.

Ein solches Verlassen und Vernachlässigen der Jungen wird diesen gefährlicher, wenn es schon in der dritten Woche geschieht und wenn die Jungen dann nicht besonders gepflegt und gefüttert werden; sie gehen noch sicherer zu Grunde, wenn die Witterung noch strenge ist.

#### §. 181.

Solchen verlassenen jungen Tauben muß man dadurch zu Hülfe kommen, daß, wenn es die Jahreszeit gebietet, sie an einen wärmern Ort gebracht und sodann mit gequellten Erbsen oder Weizen gefüttert werden, wobei man der Taube den Schnabel aufsperrt und ihr nach und nach 20—30 der erweichten Erbsen oder doppelt so viele Weizenkörner einstecken muß, so daß sie sogleich bis in den Kropf hinabgleiten. Nach drei Wochen ihres Alters kann man ihnen auch Futter hinstreuen, wovon sie alsbald zu fressen lernen.

Diejenigen Tauben, welche nur ein Ei legten, ihre Jungen früh verlassen oder sonst schlecht füttern, müssen abgeschafft wer-

den, weil durch bessere Tauben der Ertrag der Zucht bei gleichen Mitteln das Doppelte bringen kann.

#### §. 182.

Wenn die jungen Tauben erst bis zum Futterplage des Hofes kommen, werden sie, wie die Alten, mit Weizen, Erbsen oder auch Gerste und Wicken gefüttert, doch ziehen sie Weizen und Erbsen anderm Futter vor; als besondere Lockspeise dienen noch Hanfförner und Aniesamen, durch welchen besonders Flugtauben angelockt werden. In allen Fällen muß für reines Wasser für die Tauben gesorgt werden, wozu sich flache irdene oder hölzerne Gefäße eignen, die so eingerichtet sind, daß sie nicht umgekehrt werden, wenn sich die Tauben zum Trinken auf den Rand des Gefäßes setzen.

#### §. 183.

Wenn die jungen Tauben das Alter von etwa sechs Monaten erlangt haben, so fangen auch diese schon an sich zu paaren und sind zur Zucht tauglich. Solche pflegen im ersten Jahre indessen nur ein Ei zu legen, während sie im zweiten zwei Eier legen. Solche Tauben eignen sich am besten da, wo man erst Taubenzucht einführen will, sie gewöhnen sich am leichtesten an ihre neue Localität und um so besser, wenn sie in erster Zeit in einen reinlichen Stall, Taubenschlag oder Taubenboden gesperrt und dort gefüttert werden, bis sie Eier legen und Junge haben; dann öffne man ihnen den Schlag und sie werden sich vorerst auf die ausgesteckten Sitzstangen oder auf die Dächer, dann auf die Futterplätze, sowie endlich aufs Feld hinausmachen, um ihre Nahrung zu suchen, und so gewöhnen sie sich dann bald an die Localität, während alte Tauben, anderwärts hin versetzt, auch dann noch, wenn sie schon Junge haben, wieder ihren alten Wohnort auffuchen, und um so mehr, wenn sie dort besser und sicherer wohnten und besser gepflegt wurden. Die Tauben nehmen es auch sehr übel, wenn sie durch Iltisse und Marder allarmirt worden sind, und verlassen solche Stellen gern.

#### §. 184.

Zu Wohnungen für die Tauben hat man verschiedenartig

engerichtete Taubenhäuser, Taubenböden und Taubenschläge.

Als Taubenhäuser bezeichnet man solche, deren untere Etage größtentheils als Ställe für das andere Geflügel der Wirthschaft bestimmt ist, während die obere Etage die Taubenschaar aufnimmt. Die inneren Wände dieser Etage sind mit etwa 8" breiten Brettern versehen, auf welchen die Tauben Eier legen und brüten können, zu welchem Zwecke auf solchem Brete kleine Abtheilungen je für ein Nest eingerichtet sind und das Bret überhaupt mit einer hervorstehenden Leiste versehen ist, damit die erst sich bewegenden Jungen nicht herunterfallen können.

Vor solcher Reihe von Nestern pflegt man auch wohl noch eine Stange anzubringen, worauf sich die Tauben setzen können, bevor sie zu Nester gehen.

#### §. 185.

Solche Bretter mit Nestern können eines über das andere, etwa einen Fuß auseinander, angebracht werden, wodurch vielen Tauben Raum gegeben wird.

Jedenfalls müssen alle Räumlichkeiten zu Nestorten benutzt, doch so eingerichtet werden, daß sie leicht und gut gereinigt werden können, weil die Keinslichkeit, besonders in Bezug auf Käuse und andere Insecten, zum Gedeihen der Taubenzucht viel beiträgt.

#### §. 186.

Ganz so sind Taubenschläge und Taubenböden innerhalb einzurichten, nur pflegt man Taubenschläge solche zu nennen, wo die Taubenwohnung gleichsam auf einer oder mehrern Säulen ruht, welche Säulen an einer Stelle so mit Blechen beschlagen sind, daß Marder, Iltisse und Ragen nicht zu ihnen hinaufzuklettern vermögen. Zu solchen Schlägen muß man mittels Leitern hinaufsteigen und meistens sind sie so eingerichtet, daß sie nur schwer zu inspiciren sind.

#### §. 187.

Die Taubenböden befinden sich meistens in den Giebeln der Gebäude auf den obersten Böden derselben, und wenn die Tauben zur Belustigung und zum sogenannten Taubenjagen be-

nugt werden sollen, so wird ein Ausbau oben aus dem Dache gemacht, aus welchem der Taubenliebhaber das Ganze übersehen kann, mit welchem seine Tauben sehr vertraut sind, sich neben ihn setzen und sich von ihm auch anfassen lassen. Mit diesem Vergnügen ist zugleich ein kleiner Krieg unter den Taubenliebhabern mit den Tauben verbunden, der namentlich den Personen, die ihn nicht zu betreiben verstehen, aber auch überhaupt viel Geld kostet; ihn weiter zu erörtern gehört nicht hierher.

#### §. 188.

An Taubenhäusern, wie an Schlägen und Böden für Tauben pflegt man eine Oeffnung anzubringen, welche mittels einer Fallthür verschlossen werden kann und aus welcher zwei Stangen lang hervorstehen, worauf sich die Tauben setzen können. Diese Oeffnung muß so eingerichtet sein, daß Marder u. dgl. nicht dahin gelangen können und daß man überhaupt die Fallthür von unten, mittels Leine und Rolle beliebig schließen und öffnen kann.

#### §. 189.

Auch die Ecken der Taubenhäuser müssen mit Blech beschlagen und überhaupt alle Zugänge zu den Tauben sehr gesichert werden, weil eben ihnen nicht allein von Mardern, Iltissen, sondern auch von Raken und Ratten sehr nachgestellt wird. Außerdem haben die Tauben viel von der Nachstellung der Raubvögel zu dulden, welchen sie im freien Felde durch ihre Schnelligkeit im Fluge in der Regel leicht entgehen, aber in waldigen und mit Bäumen durchschnittenen Gegenden ihnen sehr erliegen.

---

Man unterscheidet mehrer Arten und Rassen von Tauben, welche theils durch Größe, durch ihr Gefieder und dessen Farben, durch ihre Gewohnheiten von einander abweichen, und diese haben sich wieder durch die Art der Züchtung zu besondern Rassen ausgebildet.

#### §. 190.

1) Flug- oder Feldtauben, Feldflieger nennt man solche, welche sich in größeren Schaaren halten, sehr schnell flie-



gen, gern das Freie und hier ihre Nahrung suchen; sie sind nur von mittler Größe der Taubenvögel, glatt von Gefieder und dieses kommt bei ihnen in allen Farben und Nüancirungen vor. Sie wohnen auch auf alten verlassen Ruinen, Kircthürmen und in hohlen Bäumen und gleichen den wilden Tauben am meisten. Sie brüten während des Sommers sechs- bis siebenmal und vermehren sich stark, kosten in der Erhaltung nicht viel, sind aber kleiner, als die sogenannten Haus- oder Hoftauben und werden deshalb weniger als diese gezogen.

#### §. 191.

2) Haus- oder Hoftauben nennt man eine größere Art Tauben, welche man gewöhnlich zum Gebrauche in der Wirthschaft oder auch des Vergnügens wegen hält. Sie sind meistens schöner im Gefieder als die ersten, fliegen aber nicht so schnell, doch pflegen sie auch zur Saat- und Erntezeit die Felder zu besuchen und ihre Nahrung dort zu finden, während sie die übrige Zeit des Jahres gefüttert werden müssen. Hierher rechnet man ferner noch:

#### §. 192.

Die Monats- oder Mondtauben, so genannt, weil sie meistens alle Monate Eier legen und brüten (ausgenommen die kalten Wintermonate), mithin sich stark vermehren können. Sie haben meistens einen rothen Ring um die Augen und ihre Füße sind befiedert. Da sie alle vier Wochen brüten, so trifft es sich, daß sie Eier und Junge zugleich haben, da sie drei Wochen lang füttern; nur muß man es ihnen nie an Futter fehlen lassen.

#### §. 193.

Die Kropftauben, Kröpfer, sind eine schöne und große Art Tauben, welche der großen Art der wilden Tauben am meisten gleichen und ebenfalls meistens blau und blaugrau von Farbe sind, von denen der Läuberich um Kopf und Hals sehr schön grünglänzend aussieht, seinen Kropf so stark aufblähet, daß er ganz ungestaltet aussieht und deshalb nicht gehen kann, sondern vornüber zu fallen drohet. Sie fliegen gut und klatschen dabei

zuweilen mit den Flügeln zusammen; sie brüten sieben- bis achtmal und können daher ebenso viele Paar Junge haben.

§. 194.

Die Trommeltauben sind groß, haben im Genick aufrecht stehende Federn, welche gleichsam eine Halskrause bilden, und ihre Füße sind mit Federn bewachsen. Wenn sie ihre Stimme hören lassen, so gleicht sie einem entfernten Trommeln. Sie sind ebenfalls sehr fruchtbar und als Hoftauben sehr zu benutzen.

§. 195.

Nun gibt es noch viele Arten, welche seltener und nur aus Liebhaberei, weniger des Nutzens wegen gehalten werden, wie dies mit den Pfautauben, den Lachtauben und anderen Arten der Fall ist. Die ächten Pfautauben sind schön weiß, jedoch kleiner, als die gewöhnlichen Hoftauben, haben einen längern Schwanz, den sie fast wie die Haushühner aufrecht tragen, ihn aber ganz in die Höhe nehmen und ihn wie einen Fächer ausbreiten können und dies besonders beim Paaren thun. Sie fliegen schwer, haben stark befiederte Füße, pflegen jährlich vier bis sechs Paar Junge auszubrüten, und da sie von Liebhabern theuer bezahlt werden, so machen sie ihre Zucht bezahlt.

§. 196.

Wenn die Lachtauben ihre Stimme erheben, so tönt sie wie ein Lachen; sie sind kleiner als die bisher angeführten Arten und es gibt wieder besondere Rassen von ihnen, welche besonders klein sind. Sie sind glatt, meistens gelbbraun, auch röthlich von Farbe, mit einem weißen Ringe um den Hals und es sind recht niedliche Vögel. Sie sind weichlich und können nur im Zimmer und großen Käfigen gehalten werden, da sie auch den Nachstellungen der Raubvögel und der Ragen sehr bald erliegen würden. Sie brüten auch vier und mehre Male im Jahre und werden ebenfalls zum Vergnügen theuer bezahlt.

## §. 197.

Wenn man die Taubenzucht nur als Zucht betrachtet, so muß darauf gesehen werden, nur solche Tauben zu ziehen, welche dem Nutzen und Ertrage entsprechen, also auch groß sind und sich sehr vermehren, dann muß man in dieser Art fortzuchten und sie durchaus nicht mit anderen Arten vermischen; denn von einer und derselben Art gibt es schon Rassen genug, die aber nur dann zu einer Selbstständigkeit gelangt sind, falls sie alle gleich ausfallen, was nur durch eine fortgesetzte Inzucht erreicht werden kann.

## §. 198.

Was nun den Nutzen der Taubenzucht anlangt, so ist dieser sehr relativ. Es ist nicht zu läugnen, daß ein hübscher Taubenschlag, mit schönen und vielen Tauben besetzt, zur Zierde einer landwirthschaftlichen Besizung dient, daß die Tafel manches schöne und gute Gericht durch sie, namentlich bei zufälligen Besuchen, darbietet und daß die Taubenzucht manche Annehmlichkeiten und Vergnügen gewähren, und sie selbst zu Briefträgern benützt werden, um weithin eine Nachricht schnell hinzubringen, obwohl dies eben der Raubvögel und schlechter Wetter wegen eine sehr unsichere Post ist; allein wenn wir dagegen die Nachtheile aufzählen, welche öfter mit der Taubenzucht verbunden sind, so ist es rathsam, sie nur gerade soviel, als für die Häuslichkeit nöthig ist, zu begünstigen.

## §. 199.

Sollen nämlich die Tauben bloß auf dem Hofe ernährt werden, so wird ihre Aufzucht, des Futters wegen, kostspielig und nur in der Nähe großer Städte, wo man auf sichern Absatz rechnen kann und die Tauben gut bezahlt werden, dürfte sie einträglich werden.

## §. 200.

Wenn die Tauben aber mehr darauf angewiesen sind, sich auf dem Felde zu ernähren; so sind sie der Landwirthschaft besonders zu den Saatzeiten um so mehr nachtheilig, je größer der Flug oder die Schaar der Tauben ist, indem sie von manchen Stel-

len die Körner so streng ablesen, daß nichts bleibt und daher hier kein Korn aufgehen und wachsen kann; denn die Taube lebt bloß von Körnern und Gesäme aller Art und frißt kein Insect oder Gewürm, daher die Dohlen und Krähen dem Acker nützlichere Thiere als Tauben sind, indem sie hinterm Pfluge alles mögliche Gewürm, Larven, Käfer und Insecten auflesen und den Boden wie seine Pflanzen davon befreien.

---

## Neunter Abschnitt.

### Von der Zucht der Seidenraupen und dem Seidenbau.

---

#### L i t e r a t u r.

Außer den schon im Text angeführten Werken sind zu empfehlen:

v. Hazzl. Lehrbuch des Seidenbaues. 4. München, 1826.

v. Lürk. Vollständige Anleitung zum Seidenbau 1c. Potsdam, 1829.

Dieterichs. Ueber die Zucht der Seidenwürmer und der Maulbeerbäume.  
Leipzig, 1831.

---

## Einleitung.

### Von der Zucht der Seidenraupen und dem Seidenbau.

Der Seidenbau gelingt allenthalben, wo der weiße Maulbeerbaum im Freien wächst und so gedeihet, daß er Früchte trägt und nicht verkrüppelt. Da derselbe bei uns, selbst im nördlichen Deutschland ebenso üppig wie in Frankreich und Italien wächst, so steht also auch der Zucht der Seidenraupen nichts im Wege.

Diese Zucht kann nur zu der Zeit unternommen werden, wenn der Maulbeerbaum beginnt Knospen zu treiben und Blätter zu bringen, weil Gegentheils die Raupen zu früh auskriechen und man kein Futter für sie haben würde.

Wenn der Seidenbau gelingen soll, so muß er allgemein, d. h. zur Volksache werden; um ihn aber dazu zu machen, sind dem Volke allgemein faßliche Belehrungen darüber zu geben nö-

thig, worin die Sache einfach und klar dargestellt wird und alle Subtilitäten vermieden werden; denn sie schrecken den einfachen Mann ab.

Der Seidenbau ist für unser deutsches Vaterland zu wichtig, als daß er nicht noch mehr verbreitet zu werden, ja, allgemeine Aufnahme verdiente; denn wenn man die große Einfuhr dieses Luxusartikels betrachtet, für welchen Millionen aus dem Lande gehen, so sollte man doch erwägen, daß bei den geringen Anlagen zum Seidenbau schon im Jahre 1774 in den Provinzen Magdeburg, Brandenburg und Halberstadt beinahe 7000 Pfund reine Seide gewonnen werden konnten; was würde nicht gegenwärtig geschehen können, wenn die hierauf bezüglichen weisen Schöpfungen Friedrichs des Großen gepflegt, nach und nach vergrößert und verbessert worden wären? Und wie vielen Tausenden würde, in diesen schweren Zeiten, dadurch ein ergiebiger Erwerbszweig dargeboten worden sein <sup>1)</sup>?

---

## Erstes Kapitel.

Von der Zucht der Maulbeerbäume.

### §. 1.

Wer irgend eine Thierzucht betreiben will, hat zunächst für die Nahrung und Mittel zur Pflege dieser Thiere zu sorgen, be-

---

1) Wenn im Staate selbst Rohstoffe erzeugt werden, so wird für diese nicht nur die Ausfuhr des Geldes verhütet, sondern die Verarbeitung derselben gibt vielen Personen und Gewerben Beschäftigung. Wenn daher nur die Freihandelsmänner dies bedenken und einsehen wollten, daß auch das Einführen von Rohstoffen, Baumwolle, Roheisen u. dgl. von großem Nutzen für das Land ist, während alle aus solchen Rohstoffen außerhalb faconirte Gegenstände, dem Lande eingeführt, schaden, weil die arbeitende Klasse dadurch keine Beschäftigung findet. So lange Rohstoffe nicht zollfrei eingeführt, dagegen aus ihnen außerhalb gefertigte Waaren bei der Einfuhr nicht stark besteuert werden, können unsere Fabriken und Manufacturen z. B. nicht mit England concurriren, weil England dazu so großartige Einrichtungen und Mittel besitzt, wie wir Beides nicht haben, uns gern mit seinen Fabri-

vor man die Zucht mit ihnen beginnt. Wenn dies als Grundsatz angenommen werden muß, so leuchtet ein, daß man bei der Zucht der Maulbeerraupen, Seidenraupen, auch Seidenwürmer genannt, zuerst den Maulbeerbaum, gleichviel in welcher Größe und Form und Blätter davon haben müsse, bevor man die Raupen ins Leben ruft, weil gegentheils ihnen die Nahrung zu ihrer Erhaltung, zu ihrem Wachsthum, sowie zu ihrer fernern Entwicklung und Production fehlen würde.

## §. 2.

Zum Seidenbau eignen sich eigentlich nur zwei Arten des Maulbeerbaums und zwar der weiße und schwarze. Der weiße Maulbeerbaum (*Morus alba*) ist im Allgemeinen geeigneter für die Zucht der Seidenraupen gefunden worden, weil seine Blätter zarter, weniger saftig sind, von den Raupen lieber gefressen werden, auch durch sie völlig gute Seide erzeugt wird, während die Blätter des schwarzen Maulbeerbaumes, besonders der Art, welche die größeren Früchte trägt, härter und saftiger sind und von den Raupen jedenfalls verschmähet werden, wenn sie gutes Laub des weißen Maulbeerbaumes haben.

## §. 3.

Da indessen der schwarze Maulbeerbaum (*Morus nigra*), besonders der mit kleineren Früchten, früher Blätter treibt als der weiße; so sind namentlich dessen junge Blätter in den Fällen von außerordentlichem Werthe, wenn die Blätter des weißen Maulbeerbaumes noch nicht so weit gediehen sind, daß sie als Futter benutzt werden können oder zur Nahrung der bereits aus dem Ei entwickelten Räupchen nicht ausreichen würden.

## §. 4.

In manchen Gegenden mehr südlich gelegener Länder baut man überhaupt nur den schwarzen Maulbeerbaum an und producirt gute Seide, und es sind daher die Blätter dieses Baumes jedenfalls besser als alle Surrogate, weshalb auch der An-

---

faten überfluthet und uns endlich in die Nothwendigkeit versetzt, sie nur von dorthen zu nehmen.

bau desselben nicht aus den Augen zu verlieren ist, obgleich man nicht nöthig hat, ihn in so ausgedehntem Maßstabe, wie den des weißen Maulbeerbaumes zu betreiben.

#### §. 5.

Der Maulbeerbaum gehört nach Linné zur vierten Ordnung der getrennten Geschlechter, der 23. Klasse, und man zählt von ihm noch andere Arten, als die angeführten, doch reichen diese, als zur Zucht der Seidenraupen sich eignend, hierzu völlig aus.

Diese Maulbeerbäume unterscheiden sich vorzugsweise durch die Farbe ihrer Frucht. Der weiße trägt gelblich-weiße, sehr süße, körnige Früchte von etwa  $\frac{3}{4}$ " Länge und in einem Durchmesser von etwa  $\frac{3}{8}$ ", also länglichrund. Das Laub dieses Baumes ist weniger saftig als das des schwarzen Maulbeerbaumes und soll nach dem Urtheile der meisten Seidenbauer die beste und kräftigste Seide erzeugen. Der schwarze Maulbeerbaum hat ganz dunkelbraune oder schwarze Früchte, von denen die Blätter desjenigen, welcher die großen Früchte trägt, ebenfalls größer, aber auch dunkler und gröber sind, als von dem mit kleinen Früchten.

#### §. 6.

Die Maulbeerbäume stammen aus Asien, allein es ist längst anerkannt, daß sie demungeachtet bei uns und noch weiter nördlich stark und kräftig wachsen und gut gedeihen, auch alle die Eigenschaften darbieten, welche nöthig sind, um eine gute Seide zu erzeugen, die hinsichtlich ihrer Qualität mit der Seide mehr südlich gelegener Länder die Concurrenz zu bestehen vermag. Sie widerstehen hier der Kälte der härtesten Winter besser, als manche Gattungen eingeführter Obstpäume, und da sie auf leichtem, sandigem Boden gut fortkommen, so ist deren Anbau weit weniger gefährdet als der der Obstpäume.

#### §. 7.

Der Maulbeerbaum liefert außer seinen Blättern Früchte, welche gern gegessen und zu anderen gewerblichen Zwecken benutzt werden können, sowie sein Holz als Nutz- und Brennholz sehr brauchbar ist.



## §. 8.

Man hat verschiedene Verfahren, um den Maulbeerbaum zu vermehren und zwar durch Samen, durch Ableger, durch Stecklinge und durch Wurzelsprossen.

1) Die reifen Früchte liefern den Samen, den man zwar auf umständliche Art rein gewinnen kann, was indessen nicht nöthig ist, indem man die reifen Früchte in gut cultivirten Boden (d. h. sandigen mit Gartenerde gemengten und gedüngten Boden) in etwa 4" tiefe Furchen legt und sie wieder mit Erde bedeckt.

Da diese Früchte im Juni schon reif zu sein pflegen, so gehen die Pflanzen noch auf und müssen im Spätherbst und Winter durch Zudecken mit Stroh, strohigem Mist und Langer gegen Kälte geschützt werden, um sie sicher zu erhalten.

## §. 9.

Wenn man den Samen durchs Faulen und Auswässern, nächstdem durchs Austrocknen rein gewinnt, so pfllegt man solchen Samen erst im Mai folgenden Jahres auszusäen, der dann etwa in 14 Tagen aufgeht, obwohl dennoch die Pflänzchen gegen etwaige Nachfröste geschützt werden müssen. Bei eintretender Dürre müssen diese Pflänzchen, wenn man sie in möglichst großer Zahl erhalten will, gegen die brennenden Sonnenstrahlen geschützt und auch begossen werden. Uebrigens ist es zweckmäßig, daß solche Pflanzschulen, wie die anderer weichlichen Bäumchen, immer gegen die Sonnenseite angelegt werden, weil ihnen dann auch der Herbst und das Frühjahr gedeichlicher wird.

Damit die kleinen Pflanzen nicht unter wucherndem Unkraut ersticken, so muß solches zur gehörigen Zeit ausgejätet werden.

## §. 10.

Die Pflanzen, wenn sie erst 5—6" und darüber groß geworden sind, werden im Winter nur durch Zudecken mit Langer geschützt; das genügt. Mehr Schutz bedürfen sie aber gegen das Abnagen durch Haasen, da diese nicht nur die obersten Knospen, sondern die Stämmchen selbst abnagen, weshalb solche Pflanzschulen da, wo es viele Haasen gibt, eingezäunt und so gesichert sein müssen, daß die Haasen nicht zu ihnen gelangen können;

ebenso müssen auch größere Stämme, welche erst in den Plantagen angepflanzt worden sind, während des Winters mit Rohr umwickelt werden, damit ihnen die Rinde nicht abgenagt wird, was gegentheils bei hohem Schnee zu geschehen pflegt.

Auch sollen die kleinen nackten Gartenschnecken diesen Pflänzchen sehr schädlich werden, wogegen empfohlen wird, diese durch Enten in den Frühstunden ablesen zu lassen, weshalb man sie an solche Orte hintreibt.

#### §. 11.

Wenn nun aber diese Pflanzen im folgenden oder dritten Jahre die Höhe von etwa  $1-1\frac{1}{2}'$  erlangt haben, so sind sie auf andere Beete zu verpflanzen, das muß indessen auch mit denen, die nicht so hoch gewachsen, in dem Falle geschehen, wenn sie sehr dicht stehen, weil sie sich gegenseitig am Wachsthum hindern und unterdrücken würden.

#### §. 12.

Man pflegt sie auf solchen Beeten ebenfalls wieder in Reihen, gleichfalls  $1'$  von einander und auch  $1'$  eine von der andern Pflanze entfernt, zu verpflanzen und späterhin wird das zum  $3-5'$  hohen Bäumchen herangewachsene Pflänzchen nun dahin verpflanzt, wo es zum Baume werden und die Plantage bilden helfen soll. Solche junge Bäume wachsen am besten an.

#### §. 13.

2) Durch Ableger vermehrt man die Maulbeerbäume im Frühjahr, wenn der Saft in die Bäume tritt, indem man die niedrigsten Zweige mehrästiger oder der Zwergstämme, auf die Erde niederbeugt, sie an der Biegestelle, welche in die Erde kommen soll, so einschneidet, daß mindestens noch die Hälfte der Rinde unverfehrt bleibt und dann wird der niedergebeugte Zweig mittels eines in die Erde gesteckten Hakens so fest gehalten und diese Stelle so mit Erde bedeckt, daß nur das Knospenende derselben etwa um fünf bis sechs Augen frei bleibt.

#### §. 14.

Diese Ableger werden nun fleißig begossen und im künftigen Jahre von ihrem Stamme getrennt; wenn man sie nun an derselben Stelle und in derselben Erde noch ein Jahr lang läßt,

machen sie sehr gute Wurzeln und können nun im folgenden Jahre zur bessern Zucht reihenweise in Baumschulen verpflanzt und hier zu ihrer künftigen Bestimmung besser gepflegt werden.

#### §. 15.

3) Der Maulbeerbaum kann auch durch Stecklinge vervielfältigt werden, doch hängt ihr Anwachsen mehr von der Güte des Bodens, vom gehörigen Anfeuchten desselben und also auch davon ab, daß sie nicht sogleich viel von Dürre und Sonnenbrand zu leiden haben.

Man nehme nämlich zweijährige, reife Endreiser von hochstämmigen, recht gesunden Bäumen, etwa 12—16" lang, senke sie in guten, cultivirten Boden, etwa 6" von einander, so tief ein, daß vier bis sechs Augen des Reises unter Erde sind und sie überhaupt nur etwa 4" aus der Erde hervorstehe, mithin nur drei bis vier Augen haben. Die, welche anwachsen, werden nach ein bis zwei Jahren verpflanzt, je nachdem sie gute Wurzeln geschlagen hatten.

#### §. 16.

4) Durch Wurzelsprossen vervielfältigt man die Maulbeerbäume, indem man schlecht gewachsene und verkrüppelte Stämme etwa 4—6" über der Erde abnimmt; läßt man solche Stämme fleißig begießen, so pflegen sie dann aus der Wurzel kräftig hervorzutreiben, und ist dieses geschehen, so läßt man den Stamm noch ein Jahr lang stehen, nimmt ihn dann ganz mit seinen Wurzeln heraus, trennt die gesproßten Stämmchen von dem Hauptstamme und verpflanzt sie in Baumschulen.

In allen diesen Fällen der Vervielfältigung des Maulbeerbaums enthalte man sich aller Künsteleien der Gärtnerei, sowie überhaupt die größte Einfachheit am leichtesten zum sichern Ziele führt.

Anmerkung: Es ist durch Marteloy, einem tüchtigen Seidenraupenzüchter im südlichen Frankreich, dargethan, daß die Blätter von Maulbeerbäumen, welche auf sandigem, geringem Boden wachsen, durchaus besser und gesunder zum Futter für Seidenraupen seien, als jene von Bäumen von schwerem Boden, und daß die Blätter der wild aufgezo-

genen und wild wachsenden Bäume besser seien, als von sogenannten ächt gemachten.

#### §. 17.

Man pflanzt die jungen Stämme nun entweder so an, daß sie zu Hochstämmen heranwachsen oder man zieht sie in Form von Hecken.

Im ersten Falle eignen sie sich zu Anpflanzungen sandiger, trockner Ländereien und Hügel, wobei man nur darauf zu sehen hat, daß der Boden Anfangs nur so feucht erhalten wird, damit das Bäumchen anwachsen kann. Die gehörige Pflege, welche man selbst größeren Bäumen in Plantagen angebeihen lassen muß, als: Umgraben der Erde um die Stämme herum, das Ausschneiden schlechten und zu vielen Holzes muß auch hier angewendet werden und versteht sich wohl von selbst.

#### §. 18.

Dagegen sind die Hecken nicht allein sehr empfehlenswerth zu Umzäunungen der Gärten und anderer Anlagen und hierzu um so mehr geeignet, weil weder Raupen noch anderes Ungeziefer auf Maulbeerbäumen vegetiren, mithin anderen Früchten keinen Nachtheil bringen; sondern sie sind auch sehr passend auf wüsten Sandstellen, dem Treiben des Sandes Einhalt zu thun, was sie ganz leisten, wenn sie erst einmal bestehen, bis dahin sind sie aber selbst gegen solches Treiben durch Langerzäune zu schützen.

#### §. 19.

Da die Blätter, welche zu sehr dem Staube der Chausseen, namentlich dem vom Kalksteine herrührenden, den Seidenraupen nicht zuträglich, sondern schädlich sein sollen, so dürften Maulbeeraumplantagen und Hecken nicht in zu großer Nähe sehr frequentirter Heerstraßen anzulegen sein.

Was nun das Pflücken der Blätter behufs der Fütterung der Raupen betrifft, so muß darauf gesehen werden, nur reine, trockne, frische, nicht gequetschte Blätter zu erhalten. Man erhält sie dadurch trocken, wenn man sie auch bei regnerischem Wetter hatte pflücken müssen, daß man sie in Körben, nicht in Säcken

transportiren und demnächst auf aus Weiden geflochtenen Hürden oder auf luftigen Böden ausbreiten und abtrocknen läßt.

#### §. 20.

Wenn man die im Regen gepflückten Blätter in Säcke steckt und sie auch auf großen Haufen liegen läßt, so erwärmen sie sich und werden für die Raupen schädlich. Ebenso müssen die Blätter zum Verbrauche nicht erst welk werden.

Die Blätter, welche durch unvorsichtiges Sammeln sehr sandig wurden, können den Raupen ebenso nachtheilig werden, wie bestäubte.

#### §. 21.

Das Abblättern muß überhaupt mit Vorsicht geschehen, indem man weder die ganzen Zweige, noch den ganzen Baum entlauben darf; deshalb sind die Blätter so heraus und abzupflücken, wie sie gerade die Fütterung der Raupen, ihrem Alter nach, erheischt.

Abgestreifte Blätter taugen zum Futter für Raupen nicht, denn sie werden dabei zu sehr zerquetscht, aber auch die Zweige werden bei solchem Abstreifen sehr beschädigt. Zweckmäßiger ist es noch, ganze Zweige abzuschneiden und sie unten auf Tüchern oder auf Tischen zu entblättern, denn auf diese Art würden die bleibenden Zweige an Kraft gewinnen und um so besser nachtreiben.

#### §. 22.

Das Abblättern der Hecken kann noch leichter als das der Bäume geschehen, wenn man erstere nicht über 5—6' hoch werden läßt und sie immer kurz in Zweigen hält, wonach kräftige Triebe mit gutem Laube erwachsen, und weil man beim Sammeln der Blätter auf festem Boden steht, so kann das Pflücken hier auch mit mehr Sorgfalt, als von hohen Bäumen geschehen.

#### §. 23.

Bei alledem ist es vortheilhaft, den Seidenbau nur da zu betreiben, wo die Plantagen oder Hecken ganz in der Nähe sind, damit man jede Gelegenheit benutzen kann, immer gute und reine Blätter zu haben, und noch den Vortheil hat, die

mit dem Sammeln der Blätter beschäftigten Personen besser zu controliren.

§. 24.

Alle Surrogate der Maulbeerblätter haben sich bis jetzt als nutzlos und unzureichend erwiesen, und wenn auch die Raupen dadurch erhalten werden, so haben sie danach entweder gar keine Seide oder ein Product geliefert, welches mit gut gewonnener Seide den Vergleich nicht aushalten kann.

## Zweites Kapitel.

Von der Natur und Entwicklung der Seidenraupen.

§. 25.

Der Maulbeer-Nachtfalter, Nachtschmetterling, Seidenvogel (*Phalaena bombyx mori*) gehört nach Linné zur fünften Klasse des Thierreiches und zur dritten Ordnung der Lepidopteren. Er ist ungefähr einen Zoll lang; das Männchen ist etwas kleiner im Hintertheil wie das Weibchen, und seine Flügel haben mehr Zeichnung wie die des Weibchens; ihre Farbe ist überhaupt gelblich- oder schmutzig-weiß.

§. 26.

Das Weibchen legt Eier, aus welchen die sogenannten Seidenwürmer, Seidenraupen, richtiger Maulbeerrau-  
pen, weil sie eigentlich nur von Blättern des Maulbeerbaums leben und in China nur auf ihm gefunden werden, entstehen.

§. 27.

Man nennt diese Eier Wurmsamen, Grains, sie sind unmittelbar, nachdem sie das Weibchen gelegt hat, schön hell- und schwefelgelb, der Luft ausgesetzt, werden sie nach einigen Stunden blasser, dann grau und endlich aschgrau-bläulich; sie sind rund, plattgedrückt, mit einem Grübchen versehen, und man unterscheidet die belebten von den todtten oder tauben Grains leicht, indem die guten aschgrau aussehen, die schlechten aber blaß- oder ockergelb.

## §. 28.

Sie haben trocken die Größe von Mohnsamen und müssen in steinernen oder blechernen Büchsen, Töpfen an kühlen, nicht feuchten Orten, um sie im folgenden Frühjahr zu gebrauchen, aufbewahrt werden.

Je kühler diese Grains im Winter und künftigen Frühjahr gehalten werden, desto sicherer verhütet man ihr zu frühzeitiges Auskriechen, welches ohne alle Veranlassung bei einer Temperatur von 16—18° R., welcher man sie aussetzt, erfolgen würde.

## §. 29.

Fangen indessen die Maulbeerbäume schon an zu sprossen und Blätter zu treiben, so bringt man die Eier auf Papier in Papp- oder Schachteldeckeln und setzt sie einer Temperatur wie oben erwähnt, nach und nach aus, wonach die Räupchen nach zehn bis zwölf Tagen auszukriechen pflegen. Eine höhere Temperatur hierzu anzuwenden, soll die Würmer zu weichlich und unzeitig machen.

## §. 30.

Man hat noch verschiedene andere Methoden durch die Wärme die Grains ausbrüten zu lassen, doch ist die angeführte die einfachste; es sei hier aber wiederholt: Nie muß dieses Ausbrüten bewirkt werden, wenn man nicht sicher ist, die Räupchen ernähren zu können.

## §. 31.

Damit die Räupchen zu gleicher Zeit auskriechen, ist es nöthig, die Eier recht gleichmäßig ausgebreitet hinzulegen und sie einer gleichmäßigen Temperatur auszusetzen, weil gegentheils sie einige Tage nach einander auskriechen und dadurch die Aufzucht sehr erschweren würden.

## §. 32.

Eine zu scharf abwechselnde Temperatur schadet dem Ausbrüten, sowie eintretende Kälte und nasskalte Witterung den im Auskriechen begriffenen jungen Raupen schadet, so daß sie erstarren und sterben, wenn die Einwirkung solcher Witterung durch zweckmäßige Einrichtungen nicht verhütet wurde.

## §. 33.

Sind die Räupchen erst ausgekrochen, so suchen sie sofort an den über den Eiern hingelegten Blättchen sich zu ernähren, weshalb man ihnen junge Blätter hinlegt, mit welchen man sie auch auf andere Stellen oder Hürden überträgt.

## §. 34.

Diese kleinen Raupen haben das Ansehn schwarzgrauer, 1—1½''' langer, ganz dünner Stippchen mit schwarzem Kopfe, sie fressen ämfig und nehmen von Tage zu Tage schnell zu, bis mit dem vierten, fünften Tage ihres Daseins ihre erste Häutung eintritt, deren vier stattfinden und dadurch fünf Lebensperioden bilden.

## §. 35.

Die Häutung dieser Raupen ist als eine natürliche Umwandlung derselben zu betrachten und sie befinden sich dabei gleichsam in einem schlafähnlichen Zustande, unbeweglich mit emporgehobenem Kopfe, der in der Regel 1—1½—2 Tage anhält, bis die Raupe ihre Haut völlig abgestreift hat und wie neu geboren erscheint.

## §. 36.

Solche Häutung geschieht nicht bei allen Würmern an gleichen Tagen, indem sich dies nach der Qualität, Quantität der Blätter und Ordnung der Fütterung, sowie nach der Temperatur, die in dem Zimmer erhalten wird und selbst nach der Pflege, welche man den Würmern angedeihen läßt, richtet.

Die Fütterung muß bei kleinen Raupen täglich viermal geschehen, die größeren pflegt man wohl fünfmal zu füttern.

## §. 37.

Die Häutungen beginnen also: mit dem vierten, fünften Tage die erste; mit dem neunten, zehnten Tage die zweite; mit dem 15. bis 16. Tage die dritte; mit dem 21. bis 22. Tage die vierte. Nach der vierten Häutung wachsen die Seidenraupen ungemein schnell und erreichen eine Länge von 3'' und sind ⅓'' stark. Sie fressen in dieser letzten Zeit ihres Raupenlebens ungemein viel und beginnen mit dem 28. bis 34. Tage sich einzuspinnen.



## §. 38.

Dieses Gespinnst nennt man Cocon und in diesem geschieht binnen 20—22 Tagen ebenfalls eine Umwandlung, welche man das Verpuppen nennt; endlich kommt dann wieder aus dem Cocon ein Schmetterling als Nachtfalter zum Vorschein, der nun entweder als Männchen thätig und productiv ist oder als Weibchen Eier legt; beide werden dann mattr und sterben in der Regel mit dem 10. bis 15. Tage nach dem Auskriechen aus dem Cocon völlig ab <sup>1)</sup>).

## §. 39.

Haben die Raupen etwa den 30. Tag nach dem Auskriechen aus dem Eie erlangt, so werden sie sehr unstät, laufen umher, legen einzelne Fäden an und suchen nach einem bequemen Orte, sich einzuspinnen; sie steigen hierzu in der Regel hoch und steckt man ihnen Reiser hin, so spinnen sie sich in den oberen Zweigen derselben ein.

## §. 40.

Der durch das Einspinnen gebildete Cocon hat eine längliche, fast eirunde Form, ist etwa  $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ " lang und  $\frac{3}{8}$ — $\frac{3}{4}$ " im Durchmesser; manche sehen weiß, andere gelb aus, eben solche Seide liefern dann auch die Cocons; ein solcher enthält einen einzigen Faden von 800—1500 Fuß Länge; dieser Faden ist mit einem sogenannten Bast oder Gummi überzogen, welcher vor dem Färben der Seide erst durch das sogenannte Degummiren entfernt werden muß, bevor man ihm eine bestimmte Farbe geben kann.

## §. 41.

Wenn die Raupe sich eingesponnen und in dem Cocon verpuppt hat, so beginnt der aus der Verpuppung entstehende Schmetterling, etwa gegen den 20. Tag, den Cocon an einem

---

1) Die specielle Beschreibung dieser Raupen, der Cocons und Schmetterlinge unterlasse ich hier, weil sich das Bild derselben durch Worte nicht deutlich geben läßt, weshalb ich auf eine, an der Spitze dieses Abschnittes citirte Schrift von mir verweise, welche ausführlicher und mit Abbildungen versehen ist.

Ende von Innen zu befeuchten und zerzt dann mit den scharfen Endspitzen seiner Füße das angefeuchtete Ende des Cocons und seine Fäden durch, wodurch dieser zum Abhaspeln unbrauchbar wird, kriecht sodann aus, trocknet bald und erscheint als vollendeter Nachtfalter. Dieses Auskriechen geschieht in der Regel des Nachts oder früh Morgens.

#### §. 42.

Bald nach dem Auskriechen beginnt dieser Nachtfalter, indem er umherkriecht, mit den Flügeln, als ob er fliegen wollte, ein schwirrendes Geräusch und sucht sich mit einem andern, weiblichen Geschlechts, zu paaren. Dies geschieht, indem sich Männchen und Weibchen mit ihrem Hintertheile seitwärts einander nähren, wozu das Männchen das Weibchen gleichsam forcirt und es nun begattet. So bleiben sie öfter 8—12 und selbst bis 24 Stunden in dieser Verbindung; aber schon einige Stunden nach aufgehobener Begattung beginnt das Weibchen Eier zu legen, welche ziemlich schnell auf einander folgen, neben einander hingelegt werden und sich bei jedem einzelnen Weibchen auf 3—500 Stück belaufen. Diese Grains werden nun wieder zur Zucht im künftigen Frühjahr gebraucht und bis dahin, wie oben (§. 28) bemerkt, aufbewahrt.

#### §. 43.

Diese Schmetterlinge bedürfen während ihres lebendigen Daseins, von dem Moment des Auskriechens aus dem Cocon an, bis etwa den 10. bis 15. Tag, wo sie abzusterben pflegen, nicht die mindeste Nahrung, während das Männchen begattet und das Weibchen Eier legt und sie namentlich in den ersten Tagen sehr lebhaft und beweglich sind.

### Drittes Kapitel.

Von der Zucht der Seidenraupen insbesondere.

#### §. 44.

Wenn man in Betreff des Futters für die Seidenraupen und zwar während ihres ganzen Lebens, hinlänglich gesorgt hat,

so ist ferner noch auf die Räumlichkeit und Localitäten Rücksicht zu nehmen, wo diese Zucht ausgeführt werden soll.

Es bedarf hierzu reinlich gelegener, trockner und reinlicher Räume, welche mit der Anzahl und Größe der Raupen im gehörigen Verhältnisse stehen und in welchen nicht nur hinlängliches Licht zur nöthigen Beobachtung und Beaufsichtigung dieser Raupen, als auch immer eine reine Luft stattfinden muß und gleichzeitig jede beliebige, den Raupen zuträglichke Temperatur erzeugt werden kann.

#### §. 45.

Diese Erklärung enthält alle Bedingungen, welche zur Herstellung einer passenden Räumlichkeit erfordert werden; denn bei kaltem, naßkaltem und stürmischem Wetter muß nicht nur alle Zugluft in den Zimmern oder Sälen verhütet, sondern sie müssen auch durch Zugklappen von verdorbener Luft befreit werden.

Die Luft darf nicht erst verdorben sein, sondern sie muß durch fortwährende Erneuerung immer rein erhalten werden, weil dies zum Gedeihen der Raupen und einem günstigen Erfolge ihrer Zucht beiträgt.

Gegen die Kälte müssen diese Räume durchs Einheizen oder durch besondere Wärmeleitungen geschützt werden, weshalb man sie mit solchen oder mit Defen versehen, oder die Raupen mit Decken zudecken muß.

#### §. 46.

Kann man wählen, so wähle man Räume nicht unter 10' hoch, worin nun Gestelle aufgestellt werden, auf welchen aus Weidenruthen oder Rohr geflochtene Hürden, etwa 3' breit, 4—6' lang, in mehren Etagen (bei 10' Höhe des Zimmers etwa fünf bis sechs Etagen) gelegt und welche mit starkem Papier belegt oder noch besser, beklebt werden, worauf man die Grains zum Auskriechen legt und die Raupen bis zum Einspinnen in Cocons gefüttert, dann auf ihnen Einspinnhütten aus trocknen Reisern, Haidekraut u. dgl. angebracht werden, damit sich die Raupen darin und daran einspinnen können, auch Alles von dem die Fütterung der Raupen und Reinigung der Hürden u. s. w. besorgenden Personale gut überreicht und gehandhabt werden kann.

## §. 47.

Die Hürden werden an ihrer Umgebung mit über der Fläche hervorstehenden Leistenrändern versehen, damit die Raupen weder von ungefähr, noch beim Füttern mit den Blättern herabfallen können; diese Ränder sind mit Löchern zu versehen, damit darin die Reiser, woran sich die Raupen einspinnen sollen, gesteckt und festgemacht werden können.

Breitere als die angegebenen Hürden sind nicht zu empfehlen, weil kleine Personen sie nicht bis zur Mitte zum Füttern und Reinigen überreichen können, und um so weniger, da sie bei der Besorgung der oberen Etagen auf Fußtritte oder Leitern u. dgl. treten müssen.

## §. 48.

Für die Räumlichkeiten in Betreff der Fläche, welche die Hürden darbieten, hat man folgende Berechnungen:

Man nimmt an, daß ein Loth Grains 20,000 Stück Raupen geben kann; nehmen wir nun an, daß  $\frac{1}{4}$  Loth Grains erst 20,000 Raupen geben, weil mancherlei Verluste vorkommen, so reicht die Hälfte des Raumes einer angegebenen Hürde hin, die Räupchen in ihrer ersten Lebensperiode, welche etwa vier bis fünf Tage dauert, darauf zu füttern.

Dieselben Raupen bedürfen aber in ihrem zweiten Alter, vom fünften bis etwa neunten Tage, also ebenfalls wieder in vier bis fünf Tagen, einen etwa 12 Quadratfuß großen Raum, im dritten Alter 24—30 Quadratfuß, im vierten Alter 60—70 Quadratfuß und im fünften Alter, da dann die Raupen sehr schnell und groß wachsen, 130—140 Quadratfuß.

Wenn daher ein Zimmer vorhanden ist, welches 15—16 Fuß lang, 12 Fuß breit und 10 Fuß hoch wäre, so würde es, gehörig eingerichtet, ausreichenden Raum für die ausgewachsenen Raupen aus 2—2 $\frac{1}{2}$  Loth Grains haben und dabei die Bewegung der Hürden gestatten.

Die vorrätigen Blätter werden nicht in demselben Zimmer, sondern an kühlen Orten aufbewahrt.

## §. 49.

Bei sehr guter Witterung darf man Thüren und Fenster

einer Seite des Zimmers völlig öffnen, sie müssen aber sofort geschlossen werden, wenn Wind, Gewitter und Regen eintreten, und dies ist um so pünktlicher zu befolgen, wenn entweder die Raupen noch jung oder in der Häutung begriffen sind.

Um sicherer zu sein, daß fortdauernd, bei reiner Zimmerluft eine gleiche Temperatur von 16—18° R. gegenwärtig sei, so wird es nöthig, in kleineren Räumen ein, in größeren Räumen zwei Thermometer zu haben, um danach die Temperatur, wie es nöthig ist, immer regeln zu können.

#### §. 50.

Um die Zucht nun zu beginnen, legt man die Grains im Frühjahr so aus, daß die auskriechenden Raupen hinlängliche Nahrung finden (siehe §§. 29, 33). Man legt ihnen sofort junge (nicht geschnittene große) Blätter hin, damit sie darauf kriechen und man sie mit diesen von den Hülfsen der Grains trennen und auf eine andere reine Stelle legen kann; sie fangen sofort an zu fressen (siehe §. 33) und man darf ihnen daher die Nahrung nicht fehlen lassen.

#### §. 51.

Man rechnet für die aus einem Lothe Grains gekommenen Raupen am ersten Tage ihres Daseins 12—14 Loth junger, trockner Blätter und erhält dabei eine Temperatur von 18° R.; am zweiten Tage bedürfen sie schon um die Hälfte Blätter mehr zu ihrer Nahrung, also etwa 18—21 Loth, bei derselben Temperatur; am dritten Tage wird schon wieder die doppelte Quantität Blätter, also 36—42 Loth erfordert, aber am vierten Tage fressen die Raupen weniger und man reicht mit etwa 20 Loth Blättern aus.

#### §. 52.

Benngleich am fünften Tage die Häutung eingetreten ist, so fressen doch am Morgen desselben Tages noch viele Würmer, zumal dann, wenn sie nicht recht gleichmäßig ausgefrohen waren, und sie verzehren dann wohl noch etwa 8 Loth Blätter. Nun muß man die Raupen völlig in Ruhe lassen, die Temperatur von 18° R. erhalten und jeden Luftzug vermeiden.

## §. 53.

Mit dem sechsten Tage ihres Lebens beginnt die zweite Periode, sie kommen aus ihrer Erstarrung wieder zu sich und werden wieder beweglich. Man gebe ihnen indessen nur dann erst Futter, wenn sie allgemein rege geworden sind. Zu dem Zwecke lege man lauter kleine, frische Zweige mit schönen Blättern hin, worauf sie bald kriechen und fressen, so daß man das Geschnarpe hören kann. Mit diesen Zweigen und Blättern werden sie von dem unreinen auf das reine Lager getragen. Außer diesen erhalten die nun wieder lebhaft fressenden Würmer etwa 1½ Pfund ganz junge oder geschnittene Blätter (am besten geschieht dies mit der Scheere, blattweise). Futterzeiten vier, Temperatur bis 18° R.

## §. 54.

Am siebenten Tage bedürfen diese Raupen schon 3—3½ Pfund Blätter, ebenso am achten Tage. Mit Ende dieses Tages beginnen bei guter Fütterung die meisten Raupen schon ihre zweite Häutung, häufig indessen erst mit dem neunten und zehnten Tage, und in diesen Tagen muß dennoch gefüttert werden, weil viele Raupen noch fressen.

Um eben solche Abweichungen zu vermeiden, muß man gleich Anfangs die zugleich auskommenden von einander trennen und man wird dann gleiche Zeiten der Häutungen mit jeder Abtheilung erfolgen sehen.

## §. 55.

Während der Zeit der zweiten Häutung werden nun wiederum größere Räume auf Hürden vorgerichtet und mit dem zehnten Tage beginnt nun die dritte Lebensperiode der Raupen; sie werden wiederum mittels belaubter Zweige auf die dazu vorbereiteten Hürden übertragen und erhalten außer diesen etwa noch zwei Pfund Blätter; man sorgt für reine Luft und eine Temperatur von 17° R.

## §. 56.

Die Raupen sind bedeutend größer geworden und bedürfen am 11. Tage etwa 9—10 Pfund Blätter, am 12. Tage 10 bis 11 Pfund, am 13. Tage 10 Pfund und am 14. Tage höchstens

7 Pfund Blätter, weil die Fresslust abgenommen hat, und da am 15. Tage fast alle Raupen im Schlarfe begriffen sind, nur etwa 3 Pfund Blätter für etwaige Nachzügler.

#### §. 57.

Die Raupen dünsten während ihrer Häutung sehr aus, weshalb Luftreinigung ohne Luftzug sehr gerathen ist. Die dritte Häutung pflegt mit dem 16. und 17. Tage beendet zu sein.

Bei der vierten Lebensperiode, welche mit dem 16., 17. und 18. Tage beginnt, ist wiederum der Hürdenraum zu vermehren. Die Raupen pflegen am ersten Tage nach der Häutung, welche sie doch noch nicht alle beendet hatten, mit 10—12 Pfund Blättern auszureichen und um so eher, da sie die Zweige, mit welchen sie wieder übertragen worden waren, ebenfalls abzufressen hatten; daher bedürfen sie am 18. Tage etwa 18—20 Pfund, am 19. Tage 20—24 Pfund, am 20. und 21. Tage ebensoviel, und nun beginnt die vierte Häutung.

Während der vierten Lebensperiode machen die Raupen schon vielen Schmutz und dünsten stark aus, weshalb man täglich ihre Hürden reinigen und mit der Fahne einer Feder diesen Schmutz abkehren muß.

#### §. 58.

Nach der vierten Häutung, also in ihrer fünften Lebensperiode, wachsen die Raupen ungemein schnell bis zu einer Länge von 3" und  $\frac{1}{2}$ " stark; sie fressen nunmehr ungemein stark und bedürfen am 23. Tage außer den Zweigen, mit welchen sie wieder auf reine Hürden übertragen wurden, 24 Pfund, am 24. Tage etwa 34 Pfund, am 25. Tage etwa 48 Pfund, am 26. Tage etwa 60 Pfund, am 27. Tage ungefähr 80 Pfund Blätter, welche ihnen in diesen Tagen in vier und fünf Futterzeiten dargereicht werden.

#### §. 59.

Von nun an darf man sich nicht mehr an bestimmte Futterzeiten und Futterquantum binden, sondern man gibt den Raupen soviel sie fressen wollen, jedoch immer dann erst, wenn sie das Gegebene völlig verzehrt hatten; in solcher Art fressen sie täglich über 100 Pfund Blätter. Sowie sie aber mit

dem Fressen am 28. bis 30. Tage nachlassen und unruhiger werden, muß man bereits die Ein- und Vorrichtungen zum Einspinnen der Raupen machen und sie dann in ihrem Geschäft nicht stören.

§. 60.

Gehen wir nun nochmals zu den Raupen in ihren verschiedenen Lebensperioden zurück und beobachten sie. Diejenigen, welche wie durchscheinend und sehr gelb werden, dabei schrumpfen, müssen als kranke Raupen betrachtet und sowie die bereits todtten, sobald man sie bemerkt, fortgeschafft werden; sie schaden den in ihrer Nähe liegenden gesunden Raupen nicht nur durch ihre Ausflüsse, indem sie einen schmierigen Saft, statt der sonst festen Excremente, von sich lassen, sondern auch im Allgemeinen durch ihre krankhaften thierischen Ausdünstungen. Werden die todtten Raupen solcher Art nicht sofort entfernt und sind es deren viele, so veranlassen sie einen sehr unangenehmen aashaften Geruch.

§. 61.

Solche Krankheiten liegen allemal in der fehlerhaften Pflege und Fütterung, diese vorzugsweise in der fehlerhaften Qualität der Blätter, wenn sie nämlich naß auf Haufen gelegen haben, dadurch erwärmt und nachher auch sehr welk geworden sind; in zu heißer und stickiger Temperatur in den Zimmern, feuchtem Luftzug während der Häutungen u. dgl. m.

Ist erst die Luft verdorben, so nützen namentlich Räucherungen nichts; die reine, frische Luft ist immer das beste und einfachste Reinigungsmittel der Zimmerluft.

§. 62.

Man muß auch verhüten, daß Sperlinge, Meisen u. dgl., sowie Hühner zu den Raupen gelangen können, weil sie solche sofort verzehren und sehr gierig nach ihnen werden; ebenso werden Mäuse und Ratten als Feinde dieser Raupen angeklagt.

§. 63.

Was nun die Cocons selbst betrifft, welche man zur fernern Zucht benutzen will, so muß man dazu entweder rein gelbe oder rein weiße auswählen. Die weißen werden sorgfältig von den gelben getrennt und jede Sorte zum Auskriechen in ein be-



sonderes Zimmer gebracht, damit die auskriechenden gelben Schmetterlinge sich nur mit gelben, die weißen sich nur mit weißen paaren können, weil, im bunten Gemisch gepaart, nur eine Unheil bringende Mittelsorte entstehen würde.

#### §. 64.

Wenn die Raupen nicht gleichmäßig zum Spinnen aufgestiegen sind, so müssen die, welche zurückgeblieben sind, noch gefüttert werden und man thut wohl, diese in einen andern Raum zu bringen, damit sie nicht die, welche im Einspinnen begriffen sind oder vielmehr erst damit anfangen, stören. Auch ist in der Zeit, daß die meisten Raupen sich einspinnen und theilweise eingespinnen haben, ein öfteres Lüften der Zimmer sehr nöthig und man kann sogar die Temperatur darin auf 14—15° R. herabstimmen; das schadet den eingespinnenen Raupen nichts, aber deswillen ist es auch gut, die noch nicht eingespinnenen aus dieser Temperatur zu entfernen, weil sie dadurch noch länger abgehalten würden, sich einzuspinnen.

#### §. 65.

Das Einspinnen dauert gewöhnlich vier Tage; da aber sich nicht alle Raupen zu gleicher Zeit einspinnen, so nimmt man erst etwa am siebenten, achten Tage die von ihnen angefertigten Cocons weg.

Jeder Cocon ist mit weicher, lockerer Seide umgeben, mittels welcher er in den Reifern angeheftet ist; diese ist die eigentliche Floretseide; der Cocon selbst besteht in einem 800—1500 Fuß langen Faden (siehe §. 40).

#### §. 66.

Die Cocons, welche nun nicht zur Zucht benutzt, sondern die Seide von ihnen abgehaspelt werden soll, werden entweder in einen Sack gethan und in einem Backofen, der etwa 30° R. Wärme hat, getrocknet, zu welchem Ende man die Cocons handhoch in dem Sacke ausbreitet und so die sich verpuppenden Raupen in den Cocons tödtet; oder:

Man läßt sie mit heißen Wasserdämpfen durchziehen, so daß die in den Cocons befindlichen Raupen getödtet werden, wonach man sie wieder trocknet und zum Abhaspeln verkauft.

Die erstere Methode ist in Frankreich im Allgemeinen in Gebrauch und genügt, ist auch einfacher als die zweite Methode.

§. 67.

Nun ist eigentlich das Geschäft des Seidenbaues beendet, denn das Abhaspeln der rohen Seide ist mehr Gegenstand des Fabrikwesens und es gehört eine besondere Geschicklichkeit dazu, so daß nach der besondern Art des Abhaspelns dieselbe Seide oft entschieden besser oder schlechter ist, je nachdem dieses Abhaspeln besser oder schlechter vollbracht wurde; doch ist es weit vortheilhafter, die gut gehaspelte Seide verkaufen zu können, als sich mit dem Gewinne der Cocons begnügen zu müssen.

§. 68.

Das Abhaspeln geschieht mit Maschinen, welche man Filatoren nennt, und um das Abhaspeln der Seide mit diesen Filatoren zu bewirken, werden die zuvor gebackenen Cocons in laues, auch in kaltes Wasser gelegt, wodurch sich die Fäden lösen.

§. 69.

Man nimmt an, daß 2500 — 3000 Cocons ein Pfund gute Fadenseide geben, außerdem noch etwa  $\frac{1}{4}$  Pfund Floretseide, so daß also von einem Lothe Grains 6 — 8 Pfund Fadenseide und 2 Pfund Floretseide gewonnen werden können.

Man rechnet ferner etwa 100 Cocons zur Erzeugung von einem Lothe Grains.

§. 70.

Der Ertrag der ganzen Zucht richtet sich nach der bequemen und richtigen Betriebsweise zu einer Jahreszeit, wo man nicht zu sehr mit Arbeiten überhäuft ist; danach, ob man den Grund und Boden, wo die Maulbeerbäume oder Hecken stehen, anderweitig und besser hätte benutzen können, und nach dem Preise, welcher für die Cocons oder für die abgehaspelte rohe Seide gezahlt wird.

## Zehnter Abschnitt.

### Von der Bienenzucht.

---

#### L i t e r a t u r.

Außer den schon im Text angeführten Werken sind zu empfehlen:

v. Ehrenfels. Die Bienenzucht nach Grundsätzen. Prag, 1829.

Fuckel. Meine Bienenzucht. Darmstadt, 1838.

Niem. Oekonomisch-veterinärische Hefte u. G. Hefte. 1801.

---

### Erstes Kapitel.

Von dem Zwecke und Nutzen der Bienen und ihrer Zucht.

#### §. 1.

Die Bienen liefern in günstigen Jahren, in honigreichen Gegenden, bei einer passenden Lage zur und bei richtiger Kenntniß der Bienenzucht, sowie sorgfältiger Pflege der Bienen zur rechten Zeit, einen reichen Gewinn an Honig, Wachs und Zuwachs, ohne außerordentliche Mittel für sie anzuwenden; denn sie sorgen hinlänglich für ihre eigene Existenz, wenn man nur die ihnen schädlichen Einflüsse von ihnen abwendet und sie gegen solche zu schützen weiß.

#### §. 2.

Unter „der Bienenzucht günstige Jahre“ versteht man, wo die Blüthezeit der verschiedenen Honig gebenden Gewächse regelmäßig und so günstig von Stätten geht, daß die

Bienen erst ihren Honig u. daraus ziehen können und die Blüthe nicht durch widrige Witterungseinflüsse gestört oder beschleunigt werde, weil sie eben bei ihrer Beschäftigung auch durch ungünstiges Wetter gestört würden.

### §. 3.

„Honigreiche Gegenden“ werden solche genannt, in welchen entweder viele Obsthäuser, Lindenalleen u. dgl. m. angetroffen werden, wo viel Raps, Kleearten, Buchweizen u. dgl. angebaut wird, wo viele Höhenwiesen, die sehr blumenreich sind, angetroffen werden, oder wo viel Heidekraut blühet; solche eignen sich zur Bienenzucht.

### §. 4.

Eine passende Lage zu derselben bietet mancherlei Betrachtungen dar. Man darf in Gegenden, welche die im vorigen §. angegebenen Vegetationsverhältnisse nicht besitzen, auf eine ergiebige Bienenzucht nicht rechnen und sterile Gegenden, wenn auch das Heidekraut da nicht wächst, passen sich also zur Bienenzucht nicht; ebenso eignet sich eine Gegend, welche den heftigsten Luftzügen und Winden ausgesetzt ist, den Erfahrungen gemäß, dazu nicht, auch solche nicht, wo die Bienen sehr weit fliegen müssen, um den Honig zu holen, mithin viel Zeit vergeuden, oder wenn sie über breite Gewässer müssen und bei plötzlich eintretender heftiger Witterung (Regen, Sturm, Gewitter) leicht zu Grunde gehen könnten, wenn sie beladen von solchen Wettern erreicht werden.

### §. 5.

Ferner ist es noch der Absatz des Products oder des Zuwachses selbst, welcher den höhern oder niedern Ertrag der Bienenzucht bestimmt. Da, wo der Absatz des Honigs oder des Wachses gesichert oder doch leicht zu bewerkstelligen ist und die Umstände es sonst gestatten, kann diese Zucht im größern Umfange und dann mit um so größerem Vortheil betrieben werden; auch da, wo man auf den Absatz junger Stöcke sicher rechnen kann, ist die Production derselben annähernd so gut, als wenn man den Ertrag der anderen Producte in Anrechnung bringt.

## §. 6.

Die richtige Kenntniß der Bienen und ihre sorgfältige Pflege sind Bedingungen, ohne welche der glückliche Erfolg ihrer Zucht nur zufällig eintritt, aber nie mit einiger Sicherheit erwartet werden kann oder mindestens würde ein solcher Erfolg nur ungewiß und nicht von Dauer sein; allein gerade in dem richtigen Betriebe der Bienenzucht liegt begründet, daß sie nicht nur aushält, sondern sich leicht vergrößert und dann immer bessern Ertrag gibt.

## §. 7.

Die Pflege der Bienen muß zu rechter Zeit geschehen, wenn die Zucht gelingen soll; man darf sie also nicht dem Ungefähr überlassen, wenn man statt des Gewinnes nicht Schaden haben will. Außer der Pflege ist auch für geeignete Wohnungen der Bienen zu sorgen, während sie ihre Nahrung zu ihrer Erhaltung unter günstigen Verhältnissen sich selbst verschaffen.

## §. 8.

Der Nutzen der Bienenzucht ist besonders für die kleineren Landwirthe und überhaupt für solche Personen, welche auf dem Lande wohnen und zu ihren Mußestunden gleichzeitig noch einer angenehmen und nützlichen Nebenbeschäftigung bedürfen, außer Zweifel, weil die Bienen ihnen den Honig und Wachs auf den Fluren sammeln und eintragen und dadurch die Mühe ihrer Pfleger lohnen. — Ein guter Bienenstock enthält etwa 3—4 Pfund Wachs und 20—30 und mehre Pfund Honig, doch hängt diese Angabe auch von der Zahl der Arbeitsbienen ab.

Anmerkung: Der Honig wird als solcher vollendet von den Bienen nicht eingetragen, sondern sie ziehen aus den verschiedenen Blüthen der Pflanzen das Material dazu und wandeln dies durch die ihnen eigene Organisation des Körpers in demselben erst zu Honig um. Dasselbe gilt vom Wachs, zu dessen Bereitung und dem Bau der Zellen sie aber noch des Wassers und anderer Stoffe bedürfen.

## Zweites Kapitel.

Von der Naturgeschichte der Bienen in Betreff ihrer Zucht.

### §. 9.

Die Bienen gehören zu den gekerbten Insecten der Glasflügler, ihr Geschlechtsname ist: *Apis mellifera* L. Sie leben in größerer Gesellschaft zusammen und bauen sich in ihrem wilden Zustande Wohnungen in hohlen Bäumen und selbst in der Erde, sind aber durch ihre Nützlichkeit in das Reich der Hausthiere gerathen, wozu sie eigentlich nicht gehören, da ihnen eine völlige Zähmung fehlt.

### §. 10.

Sie bilden unter sich ein Ganzes aus der Eier legenden Königin (die man auch Weisel, Weiser, Mutterbiene, Bienenmutter nennt), aus Arbeitsbienen und Drohnen, ihre so vereinigte Zahl erstreckt sich auf einige bis 30,000 Stück. Das Verhältniß der Arbeitsbienen zu den Drohnen pflegt 12 zu 1 zu sein.

### §. 11.

Die Königin ist größer als die Arbeitsbienen, besonders ist ihr Hinterleib länger; sie hat aber nur wenig größere Flügel, einen mehr gekrümmten Stachel, kürzere glattere Füße als die Bienen und ist bestimmt, das Bienenvolk zu erhalten, von denen man die frei herumschwärmenden, um sich eine eigene Wohnung zu suchen, einen Schwarm, und die, welche sich schon in einer Wohnung angebaut haben, einen Stock nennt.

### §. 12.

Es ist kaum daran zu zweifeln, daß die Königin vor und zu ihrem Eierlegen befruchtet werden müsse. Von wem? Hierüber sind die Ansichten getheilt. Da aber in dem Stocke keine andere männliche Bienen vorkommen, als nur die Drohnen, so darf man sie auch wohl als Befruchter der Königin betrachten.

### §. 13.

Die Königin legt während eines Jahres, je nachdem der Stock stark an Zahl und kräftig ist, d. h. viel Honig in seinen

Zellen zur Nahrung hat, wohl bis 40,000 Eier und zwar in jede Zelle ein Ei, woraus nach etwa drei Tagen länglich runde Larven kriechen, die durch die Arbeitsbienen ihre Nahrung erhalten.

#### §. 14.

Die Königin kann Eier legen, sowohl zur Bildung von Mutterbienen als von Arbeitsbienen, wie von Drohnen und eine genügt zur Erhaltung des ganzen Stocks.

Das Volk eines Stockes duldet nicht mehr als eine Königin und zieht sich im Nothfalle eine neue wieder zu, wozu sie in etwa 16 Tagen ausgebildet sein soll, während Arbeitsbienen und Drohnen sich langsamer entwickeln sollen.

#### §. 15.

Wenn aus der in einem Stocke vorhandenen Brut mehrere Königinnen entstehen, so pflegen sich darin ebenso viele Schwärme zu bilden, welche selbstständig bestehen, ausziehen, um sich eine andere Wohnung zu suchen und wiederum jeder ein eigenes Volk, einen eigenen Stock bilden.

Können sie nicht mehr schwärmen, d. h. ausziehen, um ein eigenes Volk zu bilden, so werden die überschüssigen Königinnen getödtet, so daß nur eine für den ganzen Stock zu dessen Erhaltung übrig bleibt, weil gegentheils auch er gefährdet sein würde.

#### §. 16.

Es wird angenommen, daß bei Entwicklung der verschiedenen Arten der Bienen es nur darauf ankomme, ob die Königin ihr Ei in eine Zelle der Königin, oder der Arbeitsbienen, oder der Drohnen lege; doch sind die Meinungen hierüber verschieden, weil man denn auch wirklich noch nicht tief genug in die Geheimnisse der Natur der Bienen eingedrungen ist.

#### §. 17.

Die Arbeitsbienen sind kleiner als die Königin und als die Drohnen; sie machen den ungleich größern Theil des Stockes aus, welcher dann auch für die Ernährung des Ganzen sorgt; sie haben einen geraden Stachel im Hintertheile ihres Körpers, welcher ihnen zum Angriff wie zur Vertheidigung als gefährliche

Waffe dient, allein der angewandt ihr ebenfalls das Leben kostet, weil die Biene, ihn irgendwo eingesenkt, nicht wieder ausziehen kann, da er doppeltheilig und gleichzeitig mit Wiederhaken versehen ist. An den Füßen der Bienen befindet sich eine Ausbreitung, welche man Schaufel, und eine Rauigkeit, welche man die Bürste nennt und in welche sich der Blumenstaub setzt, welchen sie aufnehmen und verarbeiten, und ihn bei der Bearbeitung ihrer Zellen aus Wachs, ebenso wie die Füllung dieser sechseckigen, sehr künstlich gebauten und mit einander verbundenen Zellen mit Honig, verbrauchen.

#### §. 18.

Sie saugen mittels einer Art Rüssels den Saft zum Honig aus den Blumen, verarbeiten ihn durch ihre innere Organisation, tragen ihn in die Zellen und verkitten diese, wenn sie gefüllt sind, wieder mit wachsartiger Masse, um ihn zu anderen Zeiten, wenn sie ihn zur Nahrung bedürfen möchten, aus ihnen zu entnehmen; doch! die Sorge für dessen Verwendung übernimmt zu ihrem Nachtheile meistens der Mensch, welcher sich das Eigenthumsrecht erworben oder angemacht hat. Oder aber die Bienen bauen Zellen, welche sowohl zur Aufbewahrung des Honigs, wie zur Entwicklung und Ausbildung der Brut bestimmt sind.

Der Geruch ist bei den Bienen in Bezug auf Auffindung des Honigs sehr hervorstechend ausgebildet.

#### §. 19.

Die Drohnen sind zur Brutzeit in angegebenem Verhältnisse vorhanden. Sie sind größer und ihr Leib ist rauher, als der der Arbeitsbienen; es wird angenommen, daß sie ohne Stachel, aber männlichen Geschlechts, und zum Ausbrüten der von der Königin gelegten Eier bestimmt seien. Nach der Brutzeit und Beendigung des sogenannten Schwärmens der Bienen werden die Drohnen als Faulenzler von den Bienen getödtet und ausgestoßen.

#### §. 20.

Die Bienen dulden weder zufälliges noch muthwilliges Stören ihrer Arbeit und pflegen bald alle zur nöthigen Gegenwehr versammelt zu sein, um jeden Insult zu rächen, obgleich die er-



zürnten Bienen diese Rache mit ihrem Leben bezahlen müssen; läßt man die Bienen in Ruhe, so pflegen sie sogar jeder Annäherung aus dem Wege zu gehen.

Und wenn auch nicht anzunehmen ist, daß die Bienen ihren Pfleger kennen, so werden sie es doch gewohnt, daß Derjenige, welcher sich oft oder immer in ihrer Nähe beschäftigt, hier alle Verrichtungen, wodurch sie nicht geradezu allarmirt werden, vornehmen kann, ohne ihn zu stechen, nur können die Bienen üble Ausdünstungen, sowie das unvorsichtige Schlagen nach ihnen nicht ertragen und stechen sodann solche Individuen.

### §. 21.

Die Bienen sollen eine Lebensdauer von zehn und mehr Jahren erreichen können, doch stehen darüber keine bestimmte Facta fest; denn es ist noch nicht ausgemacht, daß die ersten Bienen, welche einen Stock begründeten, auch so lange lebten, als der Stock besteht.

## Drittes Kapitel.

Von dem Aufenthaltsorte der Bienen.

*Frägt doch's Vieh, das wird's euch lehren, und die Vögel unter dem Himmel werden's euch sagen.*

### §. 22.

Der natürliche Aufenthalt der Bienen ist in unseren Gegenden ein hohler Baum, größtentheils Eichen, zu welcher Höhlung ein Astloch oder sonstige Oeffnung führt. Die Bienen leben hier von der starken Umhüllung und Rinde des Baumes gegen Wind, Wetter und Kälte und gegen die Sonne durch die Zweige und das Laub des Baumes geschützt. Sie können solche Oeffnung als Flugloch nicht nach einer bestimmten Himmelsgegend wählen, sondern sie deuten durch ihren Instinct an, daß sie gern sicher und geschützt gegen physische Eindrücke, besonders aber gern im Schatten wohnen, die Wärme lieben, um durch sie zur Thätigkeit angespornt, ebenfalls auch aus den durch die Wärme zur

Blüthe gebrachten Pflanzen das darin enthaltene Material zu ihrem Bau, wie zur Selbsterhaltung, zu sammeln. Diefemnach find auch ihre Wohnungen, welche man ihnen bestimmt, einzurichten.

#### §. 23.

Das Bienenhaus habe eine Lage, bei welcher die Fluglöcher nicht zu sehr dem Luftzuge und der heftigsten Kälte ausgefetzt find, weil überhaupt große Kälte, wenn die Bienen dagegen nicht gefchützt werden, ihnen nachtheilig ift. Wenn dagegen die Fluglöcher gegen Süden oder Südost gerichtet find, fo ereignet es fich, daß die erften erwärmenden Sonnenftrahlen die Bienen zu früh aus dem Stande hervorlocken, aber fie erftarren hier leicht und gehen verloren oder werden von Meifen und Spechten aufgelauret und gehen ebenfalls verloren, weil fie eben noch zu unbeweglich, gleichfam noch matt und erftarrt find.

#### §. 24.

Im heißen Sommer wird die Richtung des Flugloches nach dem Süden, zumal wenn der Stock felbft nicht hinlänglich gegen die anhaltend brennenden Sonnenftrahlen gefchützt ift, die Bienen veranlaffen, fich in Menge aus dem Stocke zu begeben, vor demfelben anzulegen, ohne zu arbeiten, vielleicht um die im Innern arbeitenden Bienen nicht zu ftören. Dadurch gehen aber bedeutende Arbeitskräfte verloren, weshalb es zweckmäßiger ift, die Fluglöcher nach dem Norden hin zu verlegen; denn die Bienen wollen im Schatten wohnen und bauen, aber in der Sonne das Material zum Bau wie zum Honig fammeln und eintragen.

#### §. 25.

Der Stock, fei er aus Holz oder Strohgeflecht, werde gegen die brennenden Sonnenftrahlen durch Ueberdachungen gefchützt, fowie auch die Fluglöcher in ftarken Wintern, durch Vorfeßen von Rohrwänden u. dgl. Schutz erhalten müffen.

Das Bienenhaus fei außerdem fo gelegen, daß weder Menfchen noch Thiere von den darin aufgestellten Bienen Schaden leiden, noch diefe von jenen ohne befondere Veranlaffung geftört und aufgereggt werden; daher der Bienenftand nicht zu nahe

an Heerstraßen, Viehtriften angelegt, aber jedenfalls so umzäunt werden müsse, daß das Vieh ihm nicht zu nahe kommen kann.

§. 26.

Die Räumlichkeit des Bienenhauses muß so sein, daß man hinter den in Reihen aufgestellten Stöcken noch bequem allerhand Verrichtungen, zur Bienenpflege gehörig, vornehmen kann, ohne dabei die Stöcke anzustoßen, noch die Bienen darin zu beunruhigen.

§. 27.

Die Stöcke werden reihenweise, einer etwa  $\frac{1}{2}'$  von dem andern entfernt, aufgestellt, so daß sie alle die Fluglöcher nach einer Richtung haben, und so pflegt man öfter zwei und drei Etagen, etwa 2' eine über die andere, aufzustellen.

Noch mehr Etagen so aufzustellen, ist wegen der dadurch entstehenden mühsamen Pflege der Bienen nicht rathsam.

Der Boden oder das Bret, worauf die Stöcke stehen, muß etwa 4" breiter sein als der Durchmesser des Stockes ist.

§. 28.

Die Stöcke selbst, zur Aufnahme der Bienen, werden von verschiedenem Material und in verschiedenen Formen angefertigt. Die älteren, einfachen Arten wurden in Form eines etwa 1', und allenfalls noch einiger Zolle mehr, weiten Cylinders aus etwa  $\frac{3}{4}$ — $1\frac{1}{2}"$  dicken Strohkränzen, die mit Baumbast, gespaltenen dünnen Kiehnwurzeln, Bindfaden, Draht u. dgl. verbunden sind, bereitet; sie sind etwa 10"—1' hoch und schließen nach dem obern Ende entweder rundlich oder spitz, zuweilen mit einer zu verstopfenden Oeffnung.

§. 29.

Nach einer Seite wird etwa 3" von dem untern offenen Ende des Cylinders (des Bienenkorbes) eine horizontale Oeffnung gemacht, von etwa 3" lang und  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}"$  hoch, als Flugloch; doch ist dies auch so einzurichten, daß man es nach Belieben verengen und erweitern kann.

§. 30.

Quer durch den Korb führt man etwa  $\frac{1}{2}"$  starke Stäbe, welche nach einem Ende zu allmählig dünner auslaufen müssen,

um sie wieder ausziehen zu können, wenn der Korb im Innern bebaut ist. Solche Stäbe werden so quer durch den Korb gesteckt, daß sie sich in dessen Mitte gegenseitig kreuzen und man bildet so einige Etagen, um dem innern Bau der Wachs- und Honigtafeln Anhaltspunkte zu geben.

### §. 31.

Will man einen solchen Korb vergrößern, weil ihn die Bienen innerhalb bis auf den Boden herab vollgebaut haben, so setzt man ihm einen aus mehreren Bindungen bestehenden Kranz unter, woran sich ebenfalls wieder ein Flugloch befindet, verklebt die etwa zwischen Korb und Kranz (Untersatz) entstehende Riß nach Außen mit Lehm, während die Bienen sich bemühen, alsbald die inneren Fugen mit geringem Wachs zu verkleben.

### §. 32.

Die untere Fläche des Korbes, sowie die obere des Untersatzes müssen sehr gerade und eben gearbeitet sein, damit sie genau auf einander passen, um möglichen Falles beide Theile mittels eines Drahtes oder dazu geeigneten Messers leicht von einander trennen zu können, wenn sich auch die Tafeln (das Gewürke) vom Korbe aus bis auf den Grund des Untersatzes erstrecken<sup>1)</sup>.

### §. 33.

Nächst dem macht man Bienenständer aus Holz, welche aus Kästen von gleichem Maßstabe, über- und nebeneinander passend, bestehen, um sie hinzuzusetzen oder abzunehmen, je nachdem dies die Umstände erheischen. Sie sind nur in größeren Bienenzuchten eingeführt und zwar deshalb, um mehr Bienen zu schonen, was man jedoch bei richtiger Behandlung auch mit den ersten Körben kann.

Wenn gleich dieses Verhältniß dadurch erreicht wird, so muß doch zugegeben werden, daß jedenfalls für die bleibenden Bienen

---

1) Diese hier beschriebenen Körbe sind die einfachsten und eingeführetsten; man kann ihnen auch noch mehr Kränze untersetzen und sie dadurch zu sogenannten Magazinen machen, auch sind sie zum Ansetzen von Körben einzurichten.

zu ihrer Erhaltung auch Nahrung geschafft werden müsse und daher denn für den eigentlichen Nutzen wenig übrig bleibt.

§. 34.

Noch ist des Engländers Nutt's Bienenstände zu erwähnen, welcher gewissermaßen aus einem Hauptkasten mit Seitenkästen besteht, und welche letztere durch Schieber von dem Hauptkasten abgesperrt werden können.

Diese Einrichtung ist ebenfalls darauf berechnet, den Bienen Gelegenheit zu geben, ihren Bau mehr auszubreiten, wodurch also auch ihr öfteres Schwärmen verhütet wird, und sie wieder einengen zu können, wenn man es nöthig findet; doch dies Alles kann man auch mit den einfachen Bienenkörben bewirken, wenn sie gehörig construirt sind und den Bienen überhaupt die nöthige Aufmerksamkeit geschenkt wird, ohne welche alle künstlichen Einrichtungen doch keinen Nutzen bringen.

§. 35.

Um das Bienenhaus herum herrsche Reinlichkeit, vor dem Bienenstande vermeide man alles Gestrüppe und tiefes Gras, weil die zurückkehrenden stark beladenen Bienen hier einsacken und dann den Kröten, Fröschen u. dgl. verfallen würden, weshalb dieser Ort entweder mit ganz kurzem Rasen oder mit Sand und Kies belegt sei.

## Viertes Kapitel.

Von den Bienen und deren Pflege überhaupt.

§. 36.

Mit der erwachenden Natur und der eintretenden Wärme erstehen die Bienen gleichsam aus ihrer Erstarrung und beginnen ebenfalls eine neue Thätigkeit, ein reges Leben zu ihrer und ihres Stammes Erhaltung.

Sie erscheinen an den Fluglöchern der Stöcke, ziehen der erwärmenden Sonne zu und suchen die durch diese ebenfalls hervorgerufenen, am frühesten blühenden Pflanzen auf, um sie aus-

zubeuten, und je nachdem nun solche Pflanzen sich mehren und die Witterung wärmer wird, arbeiten die Bienen fleißig darauf los, als ob es ihnen im Innern ihres Baues fehle; denn der Instinct leitet sie, auch für die kommende Generation zu sorgen und sie schaffen daher mit Entwicklung derselben auch die Nahrung für sie.

§. 37.

Nachdem die Brut reif, dadurch aber die innere Räumlichkeit des Stockes zu geringe für die nunmehrige Zahl der Bienen geworden ist, denen es dann auch am Raume zum Weiterbau und Eintragen des Honigs für den zukünftigen Winter fehlen würde, so schaaren sich die jungen Bienen um eine Königin und ziehen aus, um sich eine neue Wohnung, bequem zu ihrer Arbeit, zu suchen.

§. 38.

Will man dies nicht, so bedarf es nur Vergrößerung des Stockes durch An- oder Untersatz leerer Räume, seit- oder unterwärts und die jungen Bienen ziehen hier ein, bauen von oben nach unten senkrecht stehende Tafeln, die sie auch nebeneinander so aufstellen, daß Raum zwischen ihnen bleibt, durch welchen die Bienen zu allen Zellen gelangen können, und bilden so einen neuen Stock (Volk, Staat).

§. 39.

Fehlt ihnen aber der Raum und wird er nicht bewirkt, so legen sie sich oft in dichten Haufen vor und um die Fluglöcher des Stockes, und warten entweder eine günstige Witterung zu ihrem Abzuge ab oder dieser wird dadurch verzögert, wenn die Königin noch nicht so weit ausgebildet ist, daß das Volk ausziehen kann.

§. 40.

Ziehen sie aber aus, so schaaren sie sich um ihre Königin, schwärmen mit bedeutendem Gesumme umher, was man das Schwärmen der Bienen nennt. Es geschieht dies in der Regel an warmen, sonnigen Tagen zu Ende des Mai und besonders im Juni, auch noch später, meistens von Morgens 8 bis Nachmittags 2 Uhr. Manche Stöcke schwärmen mehre Male, d. h.

es ziehen mehre Schwärme aus ihnen zu verschiedenen Zeiten in demselben Sommer aus.

§. 41.

Man unterscheidet: Vorschwärme, Nachschwärme und Jungfernschwärme. Vorschwarm nennt man den ersten aus einem Stöcke ausziehenden Schwarm; er ist in der Regel der volkreichste, auch der beste; der darauf folgende Schwarm aus demselben Stöcke kann zwar ebenso groß und besser, als der erste sein, doch ist dies seltener der Fall. Schwärmt aber ein Stöck mehre Male hintereinander, so pflegt man den letzten einen Nachschwarm zu nennen und pflegt nicht viel von ihm zu halten, weil er meistens nur gering an Zahl ist und sich daher in der Regel nicht für den Winter zu erhalten vermag, weshalb man solchen entweder durch An- und Untersätze, oder durch Beschneiden des Bienengewürkes verhütet, oder einen solchen mit einem andern, ebenfalls schwachen Schwarme verbindet.

Jungfernschwarm pflegt man einen solchen zu nennen, welcher von einem Vorschwarme desselben Jahres entstand; diese sind wie die Nachschwärme zu verhüten oder es ist wie mit ihnen zu verfahren.

§. 42.

Die Vorschwärme ziehen meistens plötzlich aus dem Stöcke aus und zeigen dadurch, daß sie eine kräftige Königin haben, während die jungen Königinnen der Nachschwärme, indem sich diese schon vorgelegt hatten, vor ihrem Abgange noch Töne in dem Stöcke, wie Tüt, Tüt! hören lassen.

§. 43.

Ein jeder Schwarm pflegt sich, wenn er nicht durch Wind oder andere Zufälligkeiten getrieben wird, in der Nähe des Ortes, wo er auszog, an den Zweig eines Baumes, überhaupt an irgend Etwas anzusammeln und anzulegen, so daß das Ganze öfters einem unförmigen, rauhen, belebten Knäuel von geringerem oder größerm Umfange gleicht, je nachdem der Schwarm viel oder wenig Volk hat, und dessen Mittelpunkt die Königin ist.

§. 44.

Hier verweilt der Schwarm einige Zeit in Ruhe, und wenn

er nicht etwa durch die brennenden Sonnenstrahlen oder durch starken Wind veranlaßt wird, diesen Ort zu verlassen, so hält er sich hier wohl mehre Stunden, ja wohl bis zum andern Tage auf und zieht schwärmend wieder ab, wenn er nicht eingefast oder eingeschlagen wird, um sich einen andern Zufluchtsort zu suchen.

§. 45.

Damit der Schwarm weder unzugänglichen Orten, noch hohen Bäumen sich anlege, so pfllegt der Bienenstand mit niedrigen Bäumen umpflanzt zu werden, von welchen die Bienen in der Regel leicht abzunehmen sind und man thut dies, nachdem sich dieselben fest angelegt hatten und nicht mehr umherschwärmen, damit er sich nicht wieder losmache und weiter ziehe.

§. 46.

Dieses Abnehmen, welches man das Einfassen, Einschlagen nennt, geschieht wie folgt:

Man nimmt einen von Schmutz, Spinnengewebe, Motten u. dgl. im Innern gereinigten und zum Aufstellen eingerichteten Bienenkorb (meistens reibt man ihn mit blühendem Wermuthkraute aus), diesem verstopft man das Flugloch mit einigen Blättern, hält sein unteres offenes Ende unter den Bienenknäuel, veranlaßt durch ein promptes Anrücken des Zweiges, woran sich dieser befindet, daß derselbe in den Bienenkorb fällt, und wenn noch Bienen an dem Zweige oder Stamme zurückbleiben, so kehrt man sie mit einem reinen Federwisch ab und in den Korb, kehrt diesen bald behutsam um und setzt ihn sanft auf ein Bret oder auf ein hingebreitetes Tuch nieder, damit allenfalls die in der Nähe befindlichen, zu dem Schwarme gehörigen Bienen zu ihm heranziehen können, wozu man unten etwas Raum läßt.

§. 47.

Man setzt deshalb die Stelle, wo der Schwarm saß, rein von Bienen, weil die Königin gerade hätte zurückbleiben können, und in diesem Falle würden die Bienen sofort wieder aus dem Korbe abziehen, wogegen ein Verstopfen und Zubinden des Stockes nichts hilft, denn sie würden selbst noch nach einigen Tagen wieder abziehen, sobald sie ohne Königin wären.



§. 48.

An demselben Orte läßt man den Korb nun bis Abends stehen, und wenn nun die Bienen darin völlig ruhig sind, so wird er auf den im Bienenhause für ihn bestimmten Platz gestellt. Daß dieser Transport ohne Rücken und Stoßen geschehen müsse, versteht sich von selbst, jedoch hat man außer dieser Vorsicht weiter keine Prozeduren vorzunehmen, wie z. B. Räucherungen u. dgl., um die Bienen in dem Korbe zurückzuhalten.

§. 49.

Bei diesem Einfangen der Bienen in dem Korbe, wie auch bei den Transporten derselben nach dem Bienenhause, pflegt man sich mit einer solchen Kappe zu versehen, durch welche man Alles sehen und Luft schöpfen kann, aber gegen die Eindringlichkeit der Bienen völlig geschützt ist, weshalb man auch Handschuhe anziehet und alle Oeffnungen der Kleider zubindet und verschließt, durch welche aufgeregte Bienen an den Körper des Menschen gelangen könnten.

Wahr ist es, und ich habe mich oftmals durch eigene Erfahrung überzeugt, daß bei einer ruhigen Behandlung der Bienen sie auch den unbeschützten Menschen nicht stechen; doch können Umstände eintreten, die den Schutz jedenfalls nöthig machen, weil man solche nicht immer vorhersehen und vermeiden kann.

§. 50.

Die in ihre neue Wohnung gebrachten oder eingeschlagenen Bienen fangen am andern Tage schon an, ihren Bau zu beginnen, weshalb auch schon am andern Morgen früh das verstopfte Flugloch wieder geöffnet werden muß, und wenn der Korb nun so auf dem Boden steht, daß Nichts unter ihn hineinkriechen und auch die Bienen nicht darunter hervorkriechen können, so hat man höchstens die Lücken mit Lehm zu verstreichen nöthig, damit sie verstopft werden.

§. 51.

So überlasse man nun den Stocß seinem Fleiße, der, wenn es ein starker Schwarm war, sich, den Umständen und der Witterung gemäß, sehr bald kräftig anbauen und einsammeln wird. War es indessen nur ein schwacher Schwarm, so thut man wohl,

ihn mit einem andern zu verbinden; was in der Art geschieht, daß man den einen zu dem andern, Abends spät, förmlich einschüttet, einschlägt, den leeren Korb entfernt und den mehr angefüllten wieder gerade stellt; oder: daß man die Bienen durch fortwährendes Anschlagen mit kurzen Stöcken in den daneben stehenden, ruhigen Stock eintreibt. Man nennt dieses Verfahren „das Austrommeln“.

Anmerkung: Alle diese Manipulationen muß man einmal machen und anwenden sehen, um sie zu können; durch die bloße Beschreibung läßt sich dies selten und dann doch nur durch eigene Erfahrung erlernen.

#### §. 52.

Nunmehr ist ferner eine genaue Beobachtung des Verhaltens der Bienen nöthig. Zunächst muß immer darauf gesehen werden, ob die Bienen auch fleißig arbeiten; die, welche sich vor und um das Flugloch anlegen, nicht oder wenig arbeiten, pflegen nicht weiselrichtig zu sein, d. h. ihnen fehlt die Königin oder sie ist nicht gehörig entwickelt, oder krank, in jedem Falle in einem Zustande, daß der Stock nicht bestehen kann.

#### §. 53.

Ein durchaus lässiges, schlaffes Benehmen der Bienen deutet darauf hin, daß der Stock sich in einem krankhaften Zustande befindet, weshalb er mit Vorsicht zu untersuchen ist, ob vielleicht Motten oder anderes Ungeziefer in den Stock gekommen sind, was man meistens schon an dem starken runden Schmutz und überhaupt viel Krümelwerk unter dem Gefäsel erkennen wird, was zwar seltener im Sommer, aber häufiger im Herbst und Winter geschieht. Deshalb wird ein solcher Stock von einer Seite etwas aufgehoben und darunter gesehen; falls aber die Bienen muthig sind, so wird man sich hierbei wohl vorzusehen und sie allenfalls mit Tabaksrauch in Etwas zurückzutreiben haben.

#### §. 54.

Dann bemerkt man wieder an dem Flugloche eines Stockes ein ewiges Stürmen und Streiten, eine Eilfertigkeit und übertriebene Thätigkeit beim Aus- und Eingehen der Bienen, auch findet man wohl Todte vor der Oeffnung auf dem Brette. Bei

solchem Vorkommen darf man mit Recht schließen, daß ein Stock Bienen von einem andern seines gesammelten Inhaltes beraubt werde, was durch die sogenannten Raubbienen geschieht.

§. 55.

Solches Berauben wird veranlaßt durch Gelegenheit zum Raube, wenn der Honig nicht fest in Zellen eingeschlossen, sondern beim Ausschneiden desselben oder beim Füttern der Bienen in den Stand herabfließt, und überhaupt solche Arbeiten vornimmt, wenn die Bienen im Fluge sind und durch den Geruch des Honigs herangelockt werden, die innewohnenden Bienen an Volk aber nicht kräftig genug sind, die fremden Bienen abzuhalten, wodurch endlich ein gemeinschaftliches Ausrauben und Zugrundegehen des ganzen Stockes erfolgt, wenn nicht noch zeitig genug eingeschritten wird, welches meistens damit endigt, daß man den Stock, sowie man sieht, er kann den Raubbienen nicht widerstehen, tödtet, um mindestens die Raublust auf die andern Stöcke zu verhüten.

§. 56.

Das Abhalten der Raubbienen sucht man auch dadurch zu bewirken, daß man die Fluglöcher enger macht, weil sie so leichter von dem Volke vertheidigt werden können; denn die Raubbienen, erst in das Innere gedrungen, werden nicht mehr gehindert, zu rauben, und sind deren erst viele eingedrungen, so ist der Stock als überwältigt zu betrachten.

§. 57.

Starke Stöcke sind dem Raube weniger ausgesetzt als schwache, allein dieselben Fehler, welche die Raubbienen zu schwachen Stöcken heranziehen, ziehen sie auch zu den starken heran und ist der Kampf erst begonnen, so hängt es von Umständen ab, ob er zu retten ist oder nicht; deshalb ist der Raub zu verhüten und daher im Herbst und Frühjahr beim Beschneiden oder dem sogenannten Beideln, sowie beim Füttern der Bienen alle Vorsicht zu beobachten nöthig, damit der Honig dabei nicht vergeudet und so den fremden Bienen keine Neigung und Veranlassung zum Raube gegeben werde.

§. 58.

Um den Raub zu sistiren, so verschließt man den raubenden, wie den beraubten Stock so, daß, wenn der eine fliegt und arbeitet, der andere verschlossen ist; auch verschließt man den raubenden Stock, stellt ihn an einen recht kühlen Ort (Keller) und läßt ihm nur so viel Luft, daß er nicht ersticken kann. Dieser wird dadurch sehr gedemüthigt, während dem beraubten Stocke Futter gegeben werden muß, falls er dessen benöthigt wäre, oder er erhält sich von selbst, da er seiner Feinde entledigt ist.

Oder man schneidet dem raubenden Stocke einen Theil seines Honigs weg, wodurch er gezwungen wird, im eigenen Hause erst den Schaden zu verbessern, bevor die Bienen daran denken dürfen, anderswohin auf Raub auszugehen, da der auslaufende Honig ebenfalls fremde Bienen heranziehen könnte.

§. 59.

Noch sind einige Verfahren bei der Bienenzucht zu beachten: Bei großer Kälte hat man die Bienen nur gegen diese durch Ueberhängen von Matten, Säcken, Stroh u. dgl. zu schützen, eingetriebenen Schnee von den Stöcken fortzukehren und überhaupt den Stand zu reinigen; denn bei solcher Kälte halten sich die Bienen zu Haufen und steigen nicht herunter, weil sie gleichsam erstarrt sind; deshalb ist es auch unnöthig, ihnen Futter hinzusetzen.

§. 60.

Sobald aber anhaltend wärmere Tage eintreten, die ersten Blüthen der Fluren hervorkommen, so kommen auch die Bienen herunter und zeigen sich wohl gar vor den Fluglöchern. Der Bienenkenner wird nun bald erwägen, welcher Stock der Reinigung bedarf, welcher nicht. Bei dem Aufheben der Stöcke von einer Seite, wird er auch bald gewahr, ob der Stock in Ordnung ist oder nicht, oder ob sich viel Schmutz (z. B. von Motten) und Gemülle unter dem Stocke befindet, welches jedenfalls abgekehrt und überhaupt nach den besonderen Umständen verfahren werden muß; denn wäre viel starker Mottenschmutz da, so wäre es am zweckmäßigsten, den Stock ganz zu beseitigen, als hier das Ausbrüten dieses Feindes der Bienen zu gestatten.

§. 61.

Wird es nöthig befunden, zu füttern, so gebe man nicht zu viel auf einmal und zwar höchstens jedesmal zwei Eßlöffel voll, mit lauem Wasser oder Fenchelthee verdünnt. Man stelle dies mit kleinen flachen Trögen hin und gebe ihnen nicht eher wieder Futter, bis die Bienen das zuerst hingesezte völlig aufgezehrt haben; übrigens ist es zweckmäßig, solches nur auf einige Stunden lang hinzustellen, damit es weder Nachts einfrieren, noch Mäuse u. dgl. anlocken könne.

Schwache Stöcke müssen jedenfalls gut gefüttert werden, weil sonst die junge Brut Schaden leiden und nur schwache Schwärme bringen würde.

§. 62.

So hat man der Bitterung gemäß fast täglich nachzusehen, um zu wissen, welche Veränderungen sich ergeben; aber im Monat April und Anfangs Mai, wenn die Vegetation schon viel vorgeschritten ist, müssen die Fluglöcher wieder mehr geöffnet werden; die Bienen beginnen nun fleißig einzutragen und der Kenner wird sehen, ob sie Ueberfluß an Honig haben (denn bis dahin konnte man die Dauer des Winters nicht genau ermessen) und wäre dies, so nehme man ihnen den überflüssigen Honig weg, hüte sich aber dabei, die Bruttafeln zu verlegen, weil dadurch der Stock in große Unordnung gerathen könnte.

§. 63.

Man nennt diese Operation das Zeideln und man pflegt sich hierbei hauptsächlich darauf zu beschränken, wenn noch Unterfäße unter dem Korbe sind, einen solchen wegzunehmen und allenfalls noch etwas höher die Honigtafeln auszuschnneiden, wobei die Bienen durch Rauch in die Höhe getrieben, das Zeideln selbst aber Morgens oder Abends bei frischer Temperatur vorgenommen werde. Hierbei pflegt man nun den Stock auf seinen vorjährigen Standpunkt vor dem Schwärmen zurückzuführen, vorausgesetzt, daß er nicht mehr Volk hat, als er im vorigen Jahre vor dem Schwärmen hatte; denn da nun die gute Jahreszeit, die Zeit des Eintragens oder die Tracht vor der Thüre ist, so kann

er seinen Verlust leicht ersetzen, kann auch regiert werden, ob er viel oder wenig schwärmen soll, durch An- oder Untersäße.

§. 64.

Im August pflegt das Haupteintragen beendet zu sein, wenn nicht zufällig durch Honigthau die Bienen neue Nahrung erhalten; außerdem pflegen sie in diesem Monat die Drohnen auszutreiben, wenn es nicht schon Ende Juli geschehen ist.

Auch im September gibt es hier und dort noch gute Nahrung für Bienen da, wo viel Heidekraut blühet und wo absichtlich der Bienen wegen z. B. Buchweizen u. dgl. angesäet und zur Blüthe gekommen war.

§. 65.

Da man nunmehr eine völlige Uebersicht von dem Stande der Zucht in dem Jahre haben kann, so muß nunmehr auch die Vereinigung der Stöcke bewirkt und der Honig von dem einen erworben werden; gegentheils müssen diejenigen beseitigt werden, die man durchzuwintern nicht für räthlich findet.

§. 66.

Da, wo es Gebrauch ist, die Bienen zu tödten, um ihren Stock auszubeuten, stopft man Abends das Flugloch zu, macht eine runde Oeffnung von etwa 5" Durchmesser und eben solcher Tiefe in ebenen Boden, legt brennende Schwefelsäden in hinlänglicher Menge darein und setzt den zu tödtenden Stock schnell darüber, während um den untern Rand herum die Erde angebrückt wird, damit die Schwefeldämpfe ebensowenig, als die noch etwa lebenden Bienen daraus entweichen können.

Das Ausbeuten und die Behandlung des Honigs und des Wachses ist mehr Gegenstand der Wirthschaft als der Zucht.

---

Druck von F. A. Brockhaus in Leipzig.

---







